السبيل إلى التفكير السريع والتركيز الحاد

هلّا أعرتني انتباهك

جوزيف كارديللو



مكتبة جرير
JARIR BOOKSTORE
...not just a Bookstore ...ليست مجرد مكتبة

مكتبة جرير
JARIR BOOKSTORE
...not just a Bookstore ...ليست مجرد مكتبة

للتعرف على فروعنا في
المملكة العربية السعودية - قطر - الكويت - الإمارات العربية المتحدة
نرجو زيارة موقعنا على الإنترنت **www.jarirbookstore.com**
للمزيد من المعلومات الرجاء مراسلتنا على: **jbpublications@jarirbookstore.com**

الطبعة الأولى ٢٠١١

المملكة العربية السعودية ص.ب.٣١٩٦ الرياض ١١٤٧١ - تليفون ٤٦٢٦٠٠٠ ١ ٩٦٦+ - فاكس ٤٦٥٦٣٦٣ ١ ٩٦٦+

How to Think Fast, Find Your Focus, and Sharpen Your Concentration

CAN I HAVE YOUR ATTENTION ?

Joseph Cardillo

مكتبة جرير
JARIR BOOKSTORE
...not just a Bookstore
...ليست مجرد مكتبة

CAREER PRESS

إشادات بأعمال" جوزيف كارديللو" :

"أتوجه بالشكر إلى جو كارديللو لإبقائه شعلة الفنون القتالية متأججة".

- جو هايمس، مؤلف كتاب *Zen in the Martial Arts*

"إنه كارديللو، بأسلوبه الرشيق يعلمنا كيف نحشد تركيزنا ونتواصل مع طاقتنا الجوهرية لإحداث التناغم وتحقيق الثقة بالنفس وبلوغ الحب. إن كتابه *Bow to Life* هو خير مرشد يساعد فى توجيهنا خلال تحديات الحياة اليومية".

- نانسى أوهارا، مؤلفة كتابى *Find a Quite Corner* and *Just Listen*

"يوجه جوزيف كارديللو القارئ إلى طريق ممتع يؤدى إلى اكتشافات جديدة، والتى تقود فى النهاية إلى طريقة أكثر تحضرًا لمواجهة الحياة والتفاعل معها".

- سكوت شو، مؤلف كتاب *Nirvana in a Nutshell*

إهداء

إلى ابنتنا "فيرونيكا" ـ
لقد أحببناكِ من قبل أن تُولدى.

شكر وتقدير

أود أن أتوجه بالشكر إلى الأسرة والعائلة لجهودهم وإرشاداتهم للمساعدة فى إتمام هذا المشروع.

وأخص بالشكر زوجتى "إلين" لما قدمته من حب ومودة ودعم خلال هذه الرحلة، كذلك أشكر ابنتىَّ، إيزابيلا وفيرونيكا، لروعتهما وطيبتهما.

كما أرغب فى الإعراب عن امتنانى للعلماء والباحثين الذين وافقوا على التصريح باستخدام أعمالهم المدهشة وأجابوا عن العديد من أسئلتى عن آليات عمل الانتباه البشرى. وأخص بالشكر كلًّا من: الدكتور ليديا فورمان، والدكتور جيمس ديفندورف، والدكتور ستانلى جليك، والدكتورروبرت جوزيف، والدكتور ديردر فى. لوفسكى، والدكتور جون ماير، والطبيب الجراح مايكل ماكلارن، وكولونيل كيفن ناللى، والدكتور ترام نيل، والدكتور دونالد فاف، والدكتور تود راسنر، والدكتور فرانك فيلوتينو، والدكتور دونالد وارد، والدكتور كريستيان ويلر، والدكتور ويث وايتنج، والدكتور تود وايسوكى.

وأتوجه بالشكر إلى ماثيو بابا، وكذلك إلى كل المساعدين والشركاء والزملاء فى مجال الفنون القتالية لما قدموه من دعم ومحبة.

كما أدين بالشكر العميق للعمل الجاد والبحث المضنى للعديد من العلماء والباحثين الذين تمت الإشارة إلى أبحاثهم فى صفحات هذا الكتاب؛ فلو لا

أعمالهم الهائلة والرائعة، لما تمكن هذا الكتاب من الخروج إلى النور.

وأخص بالشكر أيضًا ليندا كونر، وكيلة أعمالى، وروبين واكسنبرج، الوكيل الإعلامى، وجميع من فى شركة كارير بريس/نيو بيدج بوكس، وأتوجه بشكر خاص إلى كل من رون فراى، ومايكل باى، ولورى كيللى - باى، وكريستين باركس، وكريستين دالى، وكارا كيمبل، وجيف بياسكى، وديانا جزاوى، وأليسون أولسون لالتزامهم الرائع تجاه رؤية هذا المشروع. كذلك أتوجه بالشكر إلى فريق الدعاية والإعلان بشركة نيومان كومينيكيشن.

وأتوجه بخالص امتنانى وشكرى وعرفانى لوالدىَّ، ألفيو وجوزفين كارديللو، لما قدماه لى من حب وتشجيع.

نحن - كبشر - جُبلنا على الانتباه؛

فبدونه، ما كنا لنحيا.

- ماجى جاكسون، مؤلفة كتاب *Distracted*

المحتويات

مقدمة

من الممكن أن تضاهى فاعلية معرفة المرء شيئًا عن آليات الانتباه
فاعلية أى علاج يتلقاه أو دواء أو عقار يتناوله.

"ستيفن جونسون"، مؤلف كتاب *Mind Wide Open*

يلعب الانتباه دورًا مهمًا فى كل اختيار تقوم به تقريبًا. ونظرًا لارتباط الانتباه بجوهر وجود المرء ذاته، فإن آليات الانتباه الخاصة بالمخ البشرى مبرمجة على مساعدتك على أن تصبح كل شىء فى مقدورك أن تصبح عليه. وبناءً على ما تقدم، فإنه ليس بمقدورك أن تكون حقًّا ما تريد ما لم تؤد هذه الآليات عملها على نحو صحيح. ويرجع هذا إلى أنه من الممكن لنظام سيكولوجية الانتباه لديك أن يحدد ما تفكر فيه وما تشعر به وما تنخرط فيه من سلوكيات، كما أنه من الممكن أن يؤثر على دوافعك وتحقيقك للأهداف القريبة والبعيدة على حد سواء. ومما هو جدير بالذكر أن الطريقة التى تنتبه بها للأشياء إما ستساعدك على تحقيق أهدافك اليومية أو تضر بها سواء فى عملك، أو فى بيتك، أو فى علاقتك الزوجية، أو تربيتك لأبنائك والعلاقات الشخصية الأخرى، أو فى مجالات مثل الصحة، والدراسة الأكاديمية، أو الابتكار والإبداع، أو حتى من الناحية الروحية، بالإضافة إلى

ذلك، فإنه سيحدد مدى شعورك بالألم أو المتعة، وما إذا كنت تشعر بالتشتت أم التركيز، بالضيق أم الاسترخاء، بالاكتئاب أم الحيوية والنشاط، وما إذا كنت معرضًا لنوبات الغضب أو مشاعر الرضا.

وتعود الأفكار الأولى التى تكونت عن الانتباه إلى العلوم الفلسفية الراسخة فى مجموعة لا حصر لها من التعاليم التى كانت سائدة حول العالم، والتى وُضِعَ بعضها قبل سنوات عديدة من تأسيس علم النفس ذاته. ففى تعاليم الفنون القتالية مثلاً، ترجع المبادئ المتعلقة بالانتباه والتركيز إلى سنة ٥٢٥ من الميلاد حين قام رجل الدين "بوديدهارما" بزيارة مبنى "شاولين" الصينى ليعلم من يعيشون هناك التأمل والتنفس بطريقة سليمة، ومجموعة كبيرة من المهارات الأخرى من أجل توليد مزيد من الصفاء الذهنى والانتباه الحسى، وكذلك تعلم العيش بطريقة أكثر استنارة وجدارة.

وبعد عدة قرون، وتحديدًا فى عام ١٨٩٠، أكد عالم النفس "ويليام جيمس" - الذى كان من رواد البحث فى مجال علم النفس بالولايات المتحدة الأمريكية - بالدليل أن الانتباه جزء لا يتجزأ من القدرة البشرية على إصدار الأحكام، ونمط الشخصية، والإرادة. ومن بين علماء النفس الأوائل، قد يعتبر تعريف "جيمس" للانتباه من أكثر التعريفات التى يتم اقتباسها والاستشهاد بها. ووفقًا لتعريفه، فإن الانتباه هو "حيازة العقل - بحالة صافية ومفعمة بالحيوية - واحدًا من بين العديد من الأشياء المتزامنة أو الأفكار المتصلة والمتسلسلة". علاوة على ذلك، وضع "جيمس" نظرية مفادها أن الانتباه ينطوى على قدرتك على صرف تركيزك عن أشياء معينة حتى تستطيع أن تنتبه إلى أشياء أخرى. وعلى المستوى الفلسفى، لم تختلف آراء "جيمس" كثيرًا عن الآراء التى اعتنقتها الفنون القتالية، خاصة منذ أكثر من ألفية كاملة، إلا أن إصراره على أنه من الممكن فهم الانتباه، خاصة من خلال فهم كيفية أدائه لوظيفته، مهد الطريق للكثير من الأبحاث العلمية التى توالت بعد ذلك. إن فهم "جيمس" تقريبًا لما اكتشفه العلم فيما بعد لا يعد سوى عنصر

واحد من العناصر الموجودة فى المنظومة الداخلية للانتباه. وعلى الرغم من أننا قد صرنا اليوم نعرف أكثر من ذلك بكثير عن الانتباه، فإن مفاهيم "جيمس" الأولية لم توجه العلماء المهتمين إلى الاتجاه الصحيح فحسب، بل حثت أيضًا المزيد من الأبحاث على كشف الغموض الذى يحيط بتلك القدرة العقلية الجبارة. ويُعد هذا الأمر مهمًّا لأنه نزع الانتباه من نطاقه المعتاد فى ميدان الفن والتصوف، وبدأ فى تناوله كمهارة - امتازت بها الإنسانية كحق أصيل لها - يمكن تعلمها وتنميتها أيضًا مثلها مثل أية مهارة.

غير أننا حتى وقت قريب، لم نكن نملك الأدوات للتوصل لمثل تلك الأفكار التى توصل إليها "ويليام جيمس" من قبل. ولكن مع ظهور معدات التشخيص التصورى للمخ والأعصاب المتطورة وتقنياتها، وبفضل باحثى علم المخ والأعصاب، أصبحنا نعرف الآن الكثير عن دور المخ فى كيفية انتباهنا للأشياء، وكيف ترتبط آليات الانتباه بكل شىء نقوم به فى الحياة بداية من الإنجازات الفكرية، مرورًا بالعمل والعلاقات الإنسانية وماهيتنا كأشخاص.

والآن، نحن نمتلك الشواهد العلمية التى تبرهن على أن مهارة الانتباه عند المرء ترتبط بالنجاح على جميع مستويات الحياة .

وباتباع هذه الشواهد والبراهين، فإن هذا الكتاب الذى بين يديك ليس كتابًا تقليديًّا من كتب المساعدة الذاتية يقدم اثنتى عشرة خطوة بسيطة لتنمية القدرات العقلية، وليس كتابًا يتناول حكمة أهل الشرق أو الروحانيات، أو التأمل التقليدى؛ بل هو كتاب سيأخذك إلى مغامرة مدهشة ومثيرة تدمج كلًّا من المناهج والطرق القديمة لتحفيز الانتباه سريعًا وأقصى ما توصل إليه البحث العلمى فى مجال الانتباه فى علم النفس وعلم الأعصاب وعلم الأحياء.

فعلى سبيل المثال، هل تعلم:

- أنك تستطيع استغلال انتباهك فى ابتكار أساليب (قادرة على الإبداع فى أصغر جزء من الثانية) تساعدك على إجادة أى نشاط يومى - بدايةً من عزف البيانو وحتى الأنشطة المتعلقة بالعمل وإجادة تسديد كرة الجولف؟
- أنه من الممكن فى خلال واحد على ستمائة من الثانية فقط من خلال نظرة من طرف عينك تلتقط فيها تفصيلة عشوائية أن تحدد مدى ارتياحك لشخص ما قابلته توًّا من عدمه، أو تتسبب فى حادثة أو تتفادى وقوعها، أو تحدد شعورك بالسعادة أو الحزن على مدار اليوم، أو تحدد نجاحك أو فشلك فى أى شىء تجربه؟
- أنه من الممكن استغلال تقنيات التأمل المبتكرة خصيصًا لفحص موجات المخ وتغييرها، ومن ثم تحويل انتباه المرء بمثل فاعلية الأجهزة العاكسة للوظائف الحيوية.

والأهم من ذلك، فإنه يمكنك أن تدرب انتباهك لتشغيل مثل تلك العمليات أو وقفها حسب الطلب.

وهكذا، ينطلق الكتاب الذى بين يديك من استيعاب فكرة أن فهم القدر اليسير عن كيفية عمل آليات الانتباه الخاصة بالمخ يمكن أن يساعدك على إفراغ وحدة التخزين العقلية لديك من كل ما بها من أشياء ثانوية، مما ينتج عنه قدرات أكثر سرعة وأكثر حدة وأكثر تحديدًا للهدف على مستوى الفكر والتركيز.

وبنهاية هذا الكتاب، ستكون قد تعلمت العديد من تقنيات تنظيم آليات المخ الحيوية والمثيرة ذاتيًّا. بالإضافة إلى ذلك، فإنك ستكتشف أن التنظيم الذاتى فى دنيا علم المخ والإدراك قد أصبح هو السبيل إلى إدارة الأهداف وتحقيقها فى كل مناحى الحياة - النواحى المهنية والشخصية والأكاديمية

والإبداعية وحتى الطبية والصحية. وأزف إليك الخبر السار: ليس عليك الحصول على درجة الماجستير أو الدكتوراه حتى يتسنى لك بدء برنامج التدرب على الانتباه الخاص بك؛ فبمجرد معرفة أساسيات ما يدور فى ذهنك أثناء محاولتك التعامل مع الأشياء على مدار يومك يمكن أن تحدث فارقًا كبيرًا.

وعلى صفحات هذا الكتاب ستقابل أفرادًا مبدعين وعلماء حاذقين ورياضيين، وعسكريين رفيعى المستوى، وأطباء، وأصحاب الفنون القتالية وآخرين من كل الفئات العمرية يقدمون صورة كاملة عن مهارات الانتباه. وستسافر فى رحلة من قمم جبال سونج فى الصين إلى غرف تحرير الأخبار القومية لانتخابات الرئاسة الأمريكية لعام ٢٠٠٨. ستستمع إلى صوت أنفاسك الحارة أثناء دروس الصباح الشتوية فى تقنيات التنفس القديمة، وستكتشف ما تعنيه كلمة *انتباه* وفقًا لقوات المشاة البحرية الأمريكية، وستتعلم كيفية الاستفادة من معالجة المخ السريعة للبيانات. *وستقدم لك خاتمة هذا الكتاب إعادة تعريف لنقص الانتباه وتبين العديد من الأدوات الطبيعية غير الطبية، والتى من الممكن أن تزيد من القدرة على الانتباه إلى حد كبير.* كن مستعدًّا لبعض المفاجآت الحقيقية والمفيدة.



هلا أعرتنى انتباهك؟

من الواضح أنه قد تتحسن حياتنا إلى حد مثير إذا ما قمنا بتعزيز قدرتنا على الانتباه.

ـ "بى. آلان والاس"، مؤلف كتاب *The Attention Revolution: Unlocking the Power of the Focused Mind*

انتباهى يخصنى أنا

منذ فترة ليست ببعيدة، كنت أقف بالمطبخ لإعداد فنجان من قهوة الصباح حين دخلت ابنتى "إيزابيلا"، ذات الثلاث سنوات، مختالةً فى مشيتها إلى المطبخ مرتديةً تنورة باليه وردية اللون وأخذت ترقص عبر الغرفة. كان ذلك فى السادسة صباحًا تقريبًا.

كنت مبتهجًا بنشاطها وسعادتها، لذا توقفت عما أقوم به وألقيت عليها تحية الصباح وأثنيت على حركاتها الإيقاعية الراقصة، ثم أضفت قائلاً بأنه ينبغى عليها الانتباه إلى السيارة الكبيرة اللعبة التى تركتها أختها الصغرى على أرض الغرفة. بدت وكأنها غافلة ـ تلك هى الكلمة المناسبة التى قفزت إلى ذهنى لوصف حالتها ـ عما أقول. وبدلاً من تنفيذ ما قلت، قالت لى إنها "ترقص بقلبها".

واستمتعت بسماع ذلك، وأثنيت عليها مرة أخرى وحذرتها مجددًا من السيارة، ولكن بدا واضحًا أنها لم تنتبه لما قلت دون شك، لذا سألتها وأنا قلق بعض الشيء: "هلا أعرتنى انتباهك"إيزابيلا" من فضلك؟".

فأجابت قائلة: "ولكن هذا ليس ممكنًا يا أبى".

حسنًا، أعتقد أنها سمعتنى؛ إذن لم تكن غافلة كما بدت. وفى تلك اللحظة، خطر بذهنى برنامج تلفزيونى قديم بعنوان *Kids Say the Darnest Things*، والذى كان يعتمد على توجيه سؤال إلى طفل صغير (من ثلاث إلى ثمانى سنوات) يجيب عنه بطريقة طريفة. وقررت أن أقوم بتجربة صغيرة، وسألتها مستمتعًا بالفكرة: "ولماذا لا يمكنك أن تعيرينى انتباهك؟".

فهمست وكأنها تفضى إلىَّ بسر كبير قائلة: "انتباهى ملكى أنا، ومن ثم لا يمكننى أن أعيره لأى شخص آخر".

لقد تأملت المعنى الضمنى التقنى والضمنى لما قالته، وقلت لنفسى إن لها وجهة نظر فى ذلك، وبصفتى كاتبًا وأبًا، لم أتمالك نفسى من الافتخار بمهارات ابنتى الكلامية، وتذكرت كتابًا بعنوان: *All I Really Need to Know I Learned in Kindergarten.*، كان الجانب الرومانسى فى شخصيتى يدفعنى إلى اعتبار تعليق ابنتى بصورة فطرية على الانتباه منحة من الله، دفعة نبوغ طفولى حصلت عليها على طبق من فضة، وفى نفس ذلك الوقت، كنت مستغرقًا فى تأليف كتاب عن كيفية تحسين عملية التفكير والانتباه. ومما لا شك فيه أن العديد من الثقافات الشعبية، والتى تجهلها "إيزابيلا"؛ بالطبع، تتفق فى الرأى مع ما قالته "إيزابيلا"؛ فأصداء النشيد الشهير *My mind is my mind and nobody else's* والتى تحمل نفس الفكرة بداية تتردد فى كل مكان، من فرق موسيقى الروك آند رول وحتى أفلام الكارتون. كما سلط الكاتب الأمريكى "جيه. دى. سالينجر" الضوء على هذا التوجه أيضًا فى روايته الكلاسيكية

The Catcher in The Rye والتى تزخر بأسئلة على غرار: ألم نأت إلى الحياة كصفحة بيضاء من حيث الانتباه والإدراك؟ أليس انتباهك ملكك وحدك ولا ينبغى أن يكون غير ذلك؟ أتفسد صفحتك البيضاء مع تقدم السن؟ أليست مهمتك فى الحياة أن تعيد ذهنك إلى وضعه الذى من المفترض أن يكون عليه؟ أم أنه قد قدر لنا أن نحلق فوق حافة الهاوية ونفقد ما تبقى لنا من سيطرة عقلية، كما وصف بطل الرواية "هولدن كولفيلد" مبينًا ما يحدث لنا حين يتقدم بنا العمر؟

ومما لا شك فيه أن فكرة الحفاظ على شباب الذهن وحيويته ليست بفكرة جديدة، وكذلك فكرة جعل عقلك ملكك. ولكن هل من الممكن أن تجعلك تصفية الذهن من الشوائب تفكر بمزيد من السرعة والذكاء والواقعية مع تقدم عمرك؟ وإذا كان الأمر كذلك، فكيف ستقوم بذلك؟ لقد دلتنى إجابة ابنتى الغريبة والظريفة إلى التفكير فى كل الاحتمالات.

ولقد حذرنى جانب المعلم فى شخصيتى من التسرع ناحية الفكرة؛ حيث قادتنى ٢٨ عامًا من التدريس الجامعى إلى الاستغراق فى الأسلوب العلمى فى البحث - فقد كنت معتادًا على طرح الأسئلة الصارمة وطلب المزيد من الدلائل والشواهد. بالإضافة إلى ذلك، فقد حثنى تدريبى كخبير فى الفنون القتالية على توخى الحذر وعدم الاندفاع، بل إن هناك مبدأ من المبادئ الرئيسية للفنون القتالية يقول إن مهمة المرء فى الحياة هى أن يحظى بجسد قوى وحكمة عقل عاش مائة عام. ومما لا شك فيه أن هذا يتعارض مع فكرة الحفاظ على "شباب الذهن"، وعلى الرغم من ذلك، وجدت ما يثير الفضول فى ملاحظة ابنتى عن الانتباه، حتى وإن كان ذلك مجرد كلمات مثيرة قيلت مصادفة دون تخطيط.

لقد ذكرت الواقعة لبعض الزملاء بالكلية التى أدرس بها فتقبلوها بابتهاج بالغ - وكان هناك اقتراح قوى من جانبهم أنه ربما يكون فى تعليق

"إيزابيلا" المرتجل ما هو أكثر مما يتصوره العقل مباشرة.

وبعد بضعة أيام، انطلقت فى تدبر ما يمكننى اكتشافه، وبدأ بحثى بالاتصال بمجموعة من علماء النفس على مستوى رفيع ومشاركتهم قصة "إيزابيلا". ولكن علىّ الاعتراف بأن الاقتراب من هؤلاء العلماء لسؤالهم عما إذا كانت هناك علاقة بين ما قالته طفلة ذات ثلاث سنوات وأحدث أبحاثهم فى هذا المجال وبين كتاب تقوم بتأليفه عن شحذ القدرات العقلية فى ذهن الكبار قد يثير بعض القلق فى نفس أى شخص. وعلى الرغم من ذلك، فقد أعجب الجميع بملاحظة "إيزابيلا" المثيرة عن الانتباه، وبعد تبادل الضحكات استعددنا جميعًا لاستعراض الموضوع من منظور أقرب، وأيقنت أن المناقشات ستمنحنى على الأقل نظرة أفضل إلى عقل أولادى، وكذلك إلى عقلى.

توقف عن التفكير وانتبه فقط

بدأ اهتمامى بآليات الانتباه وربطها بالتفكير السريع والدقيق منذ ٢٥ عامًا أثناء المراحل الأولى من تدربى على الفنون القتالية، على الرغم من أن هدفى فى هذه المرحلة كان - فى المقام الأول - تحقيق التحسن على المستوى الرياضى. ومثل معظم متعلمى الفنون القتالية، قضيت معظم الوقت فى تعلم الأساليب والحركات الجسدية المعقدة وصقلها، ومن وقت لآخر كان المدرب يشير إلى أنه ربما هناك دروس أخرى يجب إجادتها.

ولكن فى أحد الأيام، لاحظ المدرب الخاص بى أننى أضغط على نفسى لتذكر حركات "الكاتا"، وهى سلسلة من الوضعيات الجسدية فى الفنون القتالية تشبه رقصة إيقاعية، والتى كنت أتدرب عليها. كنت أريد تأدية حركات الكاتا بقوة ورشاقة، إلا أننى وجدتنى أقف وأفكر فى كل وضعية قبل أن أقوم باتخاذها - أهى اليد اليمنى أولاً أم اليد اليسرى؟ هل أخذت خطوة أم خطوتين إلى الأمام؟

"توقف عن التفكير وانتبه فقط" - هذا ما قاله معلمى.

كانت عبارة معلمى تحتوى على نفس الكلمة: *"انتبه"*. لم أكن أعرف أن هذه الكلمة (والمهارة)، والتى كنت أظن أننى أفهمها بالفعل، ستصبح مفتاح النجاح بالنسبة لى على مستويات عديدة فى حياتى، وربما إحدى أهم المهارات التى سأصقلها فى حياتى على الإطلاق. ولكن مثلى مثل أى شخص، كان علىَّ أن أقوم بتغيير فهمى لما يعنيه *الانتباه* وكيفية استغلاله؛ فحتى ذلك الحين كنت أفكر فى *الانتباه* وكأنه مرادف *للتركيز* أو *التفكير*، ولكن مدربى كان عازمًا كل العزم على تغيير ذلك المفهوم.

أومأت برأسى لأخبر معلمى أننى سمعته، ولكن بعد ثوانٍ أصابتنى الحيرة، حينما فكرت فيما قال. هل استمعت إليه على نحو صحيح؟ كيف *يمكننى أن أنتبه لأى شىء إذا توقفت عن التفكير؟*

وفى عصر ذلك اليوم، عدت إلى المنزل وأنا مازلت أفكر فيما قاله مدربى، وقررت أن أجرب نصيحته. كانت أمسية جميلة فى أواخر فصل الخريف. كان الهواء عليلاً والسماء صافية، ولم تكن ثلوج الشتاء الأولى بعيدة. تفحصت الحقل الموجود خلف منزلى. كانت هناك أكداس عديدة من الحطب كنت قد كدستها لأسابيع وتجمعت حولها كومة من أوراق الشجر الذابلة المتساقطة. وقررت أن أقوم بجمع تلك الأوراق، وركزت فى الأمر إلى أقصى درجة. تذكرت ما قاله معلمى عن التركيز وحاولت استيعاب التفاصيل قدر الإمكان. كنت لا أزال لا أفهم كيف يمكننى أن أنتبه دون أن أفكر، إلا أننى كنت عازمًا على المحاولة. ظللت أركز. ومع ذلك، فبدلاً من تجنب أفكارى، شعرت وكأن هناك ما أدار مفتاحًا فى رأسى وجعلنى أفكر أكثر من ذى قبل، بل إننى أصبحت مستغرقًا فى أفكارى عن أوراق الشجر، والألوان والنماذج مما أدى إلى فقد تركيزى تمامًا وانقطاع صلتى تمامًا بما كنت أقوم به - ألا وهو كنس الأوراق. وكانت نهاية المشهد أن تعثرت فى حفرة قام كلبى بحفرها. فكرت كثيرًا

فى محاولتى البسيطة تلك. ما الفائدة من الانتباه بتلك الطريقة؟

"ليس كثيرًا"، هكذا كان تعليق معلمى حين أخبرته عن الحادثة فى وقت لاحق من ذلك الأسبوع.

لقد لاحظ كم كنت مرتبكًا، فضحك ثم قال: "هذا يشبه حين تلعب كرة المضرب وتأتيك الكرة أسرع من سيارة على وشك الاصطدام بك أو أسرع من كلمة سريعة بسرعة البرق موجهة إلى رأسك من قبل أحد الأشخاص. فإنك تنتبه حين تراها آتية لك، وتأخذ القرار وتستجيب - بسرعة، هذا شىء يحدث تلقائيًّا. هل شاهدت فى حياتك متزحلقًا فى الأولمبياد يغير من وضعية جسده أثناء الهبوط؟ أو لاعب تنس محترفًا يجرى عبر الملعب للقيام بضربة خارقة؟ إنهم يقومون بذلك بصورة تلقائية".

كان معلمى يصف حالة ذهنية (يُطلق عليها "موشين" باللغة اليابانية) وتعنى حالة"لا ذهن". ووفقًا للمدربين القدامى، تحدث حالة الـ"اللاذهن" هذه حين ينتقل انتباه العقل من نشاط إلى آخر دون أى تدخل لأية أفكار؛ إذ يتدفق ذهنك مثل جدول مياه شديد الجريان ليملأ كل فراغ فى المحيط الذى يحيط بك. وهكذا، فإن حالة"اللاذهن" هى حالة ذهنية مرغوبة يجاهد أصحاب الفنون القتالية فى سبيل الوصول إليها.

أخذ معلمى نفسًا عميقًا ونظر إلىَّ وأضاف قائلاً: "إننى لا أطلب منك التوقف عن التفكير تمامًا وإلى الأبد".

لقد كان فقط يريدنى أن أقلل من التفكير كثيرًا، كما أوضح أنه بهذه الطريقة، ستكون عملية التفكير سريعة وفعالة ومحررة من القيود الكثيرة الأخرى المألوفة التى تتكدس بعقولنا.

لقد كان فى استطاعته أن يرى أننى لا أزال مرتبكًا، فأردف قائلًا: "حين "تستغرق" فى واحد من الأفلام التى تحب مشاهدتها، لا تكون مستغرقًا فى الواقع، أليس كذلك؟ فذهنك متفتح عن آخره وأنت واع

للغاية، ومسترخ ومنتبه - تسترخى لكل شىء على الشاشة. فأنت موجود حقًّا، ولكنك لا تفكر فى الأمر. ومن حين إلى آخر، تتوقف لتفكر ويتوقف ذهنك، وحين يحدث ذلك، فإنك تكون مع أفكارك، إلا أنك تفقد رؤية ما يحدث على الشاشة. أتفهم ذلك؟".

فسألته: "أهذا سيئ؟".

فأجاب: "نعم ولا، هذا يتوقف عليك وعما تقلع عن القيام به".

مياموتو موساشى

ومن أجل مساعدتى على تكوين فهم أفضل عن كيفية استخدام حالة"اللاذهن" لتنشيط عقلى، أخبرنى معلمى بقصة عن مبارز يابانى شهير يدعى "مياموتو موساشى". ووفقًا لـ"مياموتو"، يجب أن يكون انتباهك دائمًا فى حالة من التدفق. فإذا توقف عند أى نقطة، ينقطع هذا التدفق وهذا الانقطاع يؤدى بدوره إلى تدهور انتباهك. وفى حالة المبارز بالسيف، فإن تدهور الانتباه يعنى الموت. ويلقننا "موساشى" درسًا مفاده أنه حين يقف المبارز بالسيف أمام خصمه، فليس عليه أن يفكر فى خصمه أو فى نفسه أو فى حركات السيوف، بل عليه ألا يفكر فى شىء وأن يدع ما يدور فى اللاوعى ليطفو على السطح ويتولى الأمر.

وتشترك هوليوود مع "موساشى" فى درسه عن حالة"اللاذهن" *The Last Samurai*؛ حيث يركز الفيلم على مجموعة من محاربى الساموراى الذين يقودهم المبارز "كاتسيموتو"، فى حين أن "ناثان ألجرين"، الذى قام بدوره الممثل "توم كروز"، هو أمريكى أسره محاربو الساموراى فى معركة. ومع مرور الوقت يصبح "كروز" مفتونًا بالقدرات الجسدية والعقلية لآسريه وكذلك ببراعتهم فى المبارزة. وسرعان ما بدأ يحاول أن يمحو الماضى وأن يصبح أكثر شبهًا بمحاربى الساموراى. وفى المشهد الذى يشتمل على حالة"اللاذهن"، يحاول "ألجرين" تعلم

استخدام السيف بمهارة؛ حيث كان قد هُزم مرة أخرى فى المبارزة على يدى "نوبوتادا"، ابن "كاتسيموتو". كان "ألجرين" طريح الأرض حين اقترب منه "نوبوتادا" محاولاً أن يشرح له سبب خسارته المستمرة، وقال: "معذرة، ولكنك لديك أكثر من عقل".

فسأل "ألجرين" "نوبوتادا" عما يعنيه بـ: "أكثر من عقل".

فحاول "نوبوتادا" أن يشرح مرة أخرى: "عقل للسيف، وعقل لمراقبة الناس، وعقل للخصم، وذلك يجب ألا يكون".

كان هناك شىء فى نصيحة الساموارى لقى صدى لدى "ألجرين" وجعله يفهمها - حتى ولو قليلاً. وأعاد الفكرة على مسامع "نوبوتادا" مرة أخرى: "اللا ذهن".

وعلى مدار مشاهد المبارزة، نرى كيف تحسنت قدرة "ألجرين" على المبارزة وازداد فهمه لحالة "اللا ذهن" وبدأ يسيطر على انتباهه إلى أن توقف عن التفكير كثيرًا، مما قاده إلى هزيمة "نوبوتادا".

ذهن المبتدئ

ذهن *المبتدئ* هو مفهوم يعود إلى فلسفة "الزن" (وهى فلسفة تُستخدم فى تدريبات الفنون القتالية أيضًا) مفاده أنك إذا أردت إجادة تعلم أى شىء فيجب أن تتحلى بالانتباه البسيط والواضح للطفل الرضيع، الذى يتمتع بذهن خالٍ وصافٍ؛ فليس بذهنه أية أفكار مسبقة ويرى الأشياء كما هى. فذهنه خالٍ من عادات الخبرة السابقة، وبالتالى فهو منفتح على الاحتمالات جميعها. وتعرض شخصية "كروز" - "ألجرين"، مفهوم ذهن المبتدئ حين تجذبه فكرة "اللا ذهن" وارتباطها بالانتباه، والمهم فى الأمر أنه لم يتوقف قط عن التفكير بها على الرغم من غرابتها بالنسبة له، ولكنه فى النهاية فهمها.

إن فكرة ذهن المبتدئ تشبه كثيرًا حالة"اللا ذهن"، كما أنها تذكرنا بطريقة تفكير "إيزابيلا" فى ذلك الصباح فى المطبخ. إلا أنها ليست مشابهة تمامًا؛ إذ يشبه ذهن الرضيع صفحة خالية من الانتباه النابض بالنشاط والحيوية بلا أى اشتقاقات. ومن ناحية أخرى، إن حالة "اللا ذهن" هى إحدى الأدوات الموجودة فى صندوق الأدوات الخاصة بالانتباه؛ فهى تساعدنا على مسح الصفحة وجعلها بيضاء نقية مرة أخرى، ومن ثم يمكننا أن ندخل فى حالة ذهن المبتدئ عند الحاجة. وفى الوقت الذى يصل فيه المرء لعمر ابنتى، ثلاثة أعوام، تكون الحاجة إلى ذلك موجودة بالفعل، بل إنها تزداد عند تلك المرحلة. ولعل ذلك يعيدنا مرة أخرى إلى ما قاله "جيه. دى. سالينجر" من أنه بمجرد وصولنا إلى نهاية سن المراهقة، ربما لا يعود انتباهنا ملكًا لنا، وما يجعل الأمر أكثر تعقيدًا أننا قد لا نكون مدركين لهذا الفقد. وهناك اتفاق فى الرأى حول ذلك لدى علماء النفس وعلماء المخ والأعصاب اليوم.

التركيز/التنفيذ - المسح/الإعادة

فى بداية عام ١٩٥١، عَرف عالم الفيزياء الشهير "ديفيد بوم" *الانتباه* بأنه *مهارة* التحكم التى نحتاج إليها جميعًا من أجل السيطرة على النتائج التى نصل إليها فى حياتنا. وأكد "بوم" أن الانتباه، مثل كل المهارات، يتطور بصورة متزايدة ويستمر فى تطوره مدى الحياة. ولهذا السبب، فإن انتباهك لا يكون كاملاً طوال الوقت، بل إن "بوم" صرح بأنه من الشائع أن يتسرب التشويش إلى انتباهك أثناء مناورتك للوصول إلى أهدافك اليومية.

وتكمن المشكلة فى أن التشويش ينتج عنه التردد، والتردد بدوره يؤدى إلى تداخل الأفكار وتشابكها فى محاولة للتخلص من الارتباك والتشويش. وتماشيًا مع تعاليم الفنون القتالية، شرح "بوم" أنه أثناء

تركيزك على أية فكرة مفردة، يشرع نطاق انتباهك الكامل فى التناقض (والتشويه). وعليه، لا يعود فى استطاعتك الربط بين أفكارك وبين أكبر عدد من الاختيارات المتاحة أمامك. وهذا رائع إذا كنت قد حددت بالفعل ما هو الأفضل بالنسبة لك فى تلك اللحظة: أنت تشعر بالعطش وهناك نافورة مياه كنت قد استخدمتها من قبل، والمياه جيدة ومن ثم تفكر: "سأرتشف بعض المياه من تلك النافورة". وتنجح الحلول التى تقدمت بها. ولكن دعنا نفترض أنك تقود سيارتك فى شوارع مدينة لا تألفها وتبحث عن مطعم جيد. ثم تكتشف واحدًا - ليس أفضل الاختيارات المتاحة أمامك، ولكنه مقبول على أية حال. إن المطعم يقع على الطريق السريع الأساسى ولكنك لست متأكدًا من كيفية الوصول إلى هناك، لذا تركز على البحث عن تقاطع الطرق الصحيح، بعدها تجد طريقك وينتهى بك المطاف بتناول الطعام فى المطعم. وفى اليوم التالى، تكتشف مكان المطعم الذى كان من المفترض أن يكون اختيارك الأول - وللمفارقة تجد أنه يقع فى الجهة الأخرى من الشارع الذى رأيت فيه المطعم الذى اخترته بالفعل، وأنك لو كنت حولت انتباهك، ولو للحظة، لكنت رأيته. وعلى الرغم من أن تسلسل الأحداث قد أدى بك إلى تناول العشاء فى النهاية، فإنه لم يحقق أفضل النتائج. ويشهد الطلاب الظاهرة ذاتها حين يجيبون عن أحد أسئلة الاختبار بطريقة واحدة، وبعد فترة، يدركون بعد تفكير عميق أنه كان أمامهم عدة اختيارات أفضل كان من الممكن اتخاذها. تأمل هذا السيناريو: يعبر كلب الشارع ليحصل على شىء ما فى الجهة الأخرى. إنه يركز على ما يريده حتى إنه لا يلاحظ السيارات القادمة - وهكذا يؤدى تناقص الانتباه لديه إلى فاجعة.

إن الأمر يبدو وكأن الطبيعة قد أجبرتنا على الاختيار بين التحلى بالتفكير الثاقب بدلاً من رؤية الصورة الكبيرة أو رؤية الصورة الكبيرة بدلاً من التحلى بالتفكير الثاقب، إلا أن هذا لا يبدو اختيارًا صائبًا إلى حد كبير.

هب أن عليك الاختيار بين تبديل الحارة على طريق القيادة بين ولايتين خلال فترة الذروة مع الرؤية الواضحة للسيارة التى بجوارك وفقد رؤية أى شىء آخر، أو الحصول على رؤية كاملة لحركة المرور كلها مع عدم القدرة على رؤية السيارة التى بجوارك. مرة أخرى، ليس هناك الكثير من الخيارات. ومع تأمل قدر البيانات العقلية التى تحتاج إليها أحد الإجراءات مثل الانتقال من حارة إلى أخرى على الطريق السريع، يكون من المدهش أن نجد أنه من الصعب عمومًا أن ننفذ تلك المناورة. وعلى الرغم من ذلك، فإننا نقوم بها - وبشكل جيد فى الغالب. ولكن، هل تذكر حالة التشويش والارتباك التى أصابتك فى أول مرة قمت فيها بذلك؟

تعلمنا الفنون القتالية أن تحويل الانتباه من الصورة الكبيرة إلى صورة أضيق هو أمر طبيعى وضرورى ولابد ألا يمثل أية مشكلة. ويُستخدم مصطلح *التركيز/التنفيذ* فى تدريبات الفنون القتالية لوصف تسلسل الأحداث حين يتم بالطريقة الصحيحة: ركز على مهمة معينة ونفذها ثم امسحها (أى أخل ذهنك منها) وانتقل إلى المهمة التالية؛ ففى أثناء ذلك يتعلم ذهنك بصورة طبيعية التحول من الانفتاح إلى الضيق والإحكام. وفى النهاية، ومع التكرار الكافى، ستقوم بهذه العملية تلقائيًّا. وإن لم يكن كذلك، فسوف ينتهى الأمر بالمبارز مستلقيًا على ظهره لتلقيه ضربة خطيرة من نصل السيف فى الوقت غير المناسب - أو على دواسة السيارة حين تصطدم بجانب السيارة التى بجوارك بسبب عدم تغلبك على رغبتك الشديدة فى تغيير الحارات فى ذلك الوقت - وهنا تلعب حالة"اللاذهن" دورها.

إن حالة"اللاذهن" تساعدك على التحول بين إعدادات التركيز/التنفيذ بشكل آلى بدون عقبات التشتت والارتباك المعتادة، مما يعزز قدرتك الطبيعية على منع البيانات الواردة من التكدس وزيادة المعلومات الإضافية التى يتحملها العقل بشكل سريع، أو منع ذهنك من التمسك بأية معلومة،

وهذا يحافظ على تركيزك هادئًا وصافيًا إلى أن تصل إلى مرحلة التنفيذ.

السؤال الكبير

سألت معلمى: "كيف تصل إلى حالة "اللا ذهن"؟".

فأجاب قائلاً: "إنه السؤال الكبير".

وربت على كتفى وأشار لى فى اتجاه منتصف الغرفة، حيث كانت هذه طريقته فى الإجابة عن معظم أسئلتى.

واتخذت موضع المقاتلة، وبدأنا مبارزة خفيفة. ومنذ الحركات الأولى، كنت أواجه مشكلة فى السيطرة على تركيزى فشعرت بالقلق؛ فقد كان انتباهى ينتقل سريعًا من شىء إلى آخر، وكان يغمرنى هذا الدفاع للقيام بشىء، أى شىء. لذا بدأت فى تسديد الضربات، بل كنت أنا من يسدد جميع الضربات. أما معلمى، فلم يكن يحرك ساكنًا، ولكن حين كان يسدد ضربة، كانت تصيب، وبذلك فسرت الأمر بأن كل التدريبات التى كان يؤديها هى التى جعلت منه ملاكمًا سريعًا، ولكننى فى النهاية اكتشفت أنه درب ذهنه على أن يكون أسرع، الأمر الذى أحدث فارقًا كبيرًا، وأدركت أن أمامى الكثير لأتعلمه.

كان الاستغراق - كثيرًا - مألوفًا بالنسبة لى فى تلك الأيام الأولى. ومع ذلك، كان علىَّ تعلم أن السرعة الحقيقية تأتى من طريقة معالجتك للمعلومات على المستوى العقلى ومن خلال اتخاذ القرارات الصحيحة، وليس من خلال دافع القيام بالأشياء سريعًا فقط.

ذات مرة، وفى أثناء مبارزة مع أحد المتدربين الأكثر تقدمًا، رأيت معلمى يلاحظ ما يجرى من الناحية الأخرى لقاعة التدريب (أو ما يطلق عليها فى اللغة اليابانية "دوجو"). وكان كل ما يدور فى خلدى هو مدى رغبتى فى تسديد ضربة لخصمى، ولو لهذه المرة فقط، حتى أبهر

معلمى. وبالفعل ركزت جهودى وحاولت أن أحقق ما أصبو إليه عن طريق تسديد ركلة مروحية من باب الاستعراض إلى خصمى. إلا أنه صدها بسهولة، ثم جذب قدمى من تحتى، طارحًا إياى أرضًا على البساط.

لم يكن معلمى منبهرًا - على الأقل بى، وبدلاً من ذلك أبدل الأماكن مع خصمى وطلب منى أن أبقى خارج البساط. وقال: "أريدك أن ترى شيئًا".

وتحركنا إلى منتصف قاعة التدريب، وبدأ الدرس. كانت كل حركاته ناعمة وسهلة. كانت عيناه واسعتين وعميقتين كعينى القط؛ بل بدتا وكأنهما مرايا - منتبهتين تمامًا، ولكنهما لا تفكران. وهذا ما يشير إليه الكثيرون بنظرة الفنون القتالية المحدقة. وكانت مهمتى أن أغوص إلى تلك المرايا وأتعلم شيئًا عن الانتباه.

كان لدىَّ إحساس بأن معلمى يمكنه توقع كل حركة سأقوم بها. وفى السنوات التالية، تعلمت أن العلم يقول إننا جميعًا قادرون على القيام بمثل هذه التوقعات، بل إن العقل البشرى مبرمج على أن يتيح لنا القدرة على ذلك - وبسرعات فائقة لا يمكن تصورها. ومع ذلك، كان فهم هذه القدرة بالنسبة لى، ناهيك عن استخدامها، لايزال بمنأى عن استيعابى.

وعلق معلمى قائلاً: "هذا هو نوع الحدة الذهنية التى تريدها".

حينما كنت أبارز فيما مضى، كانت الحدة التى أبديها نوعًا من الهجوم العدوانى مصحوبًا بأصوات زمجرة حادة كذلك الذى تستخدمه فى تقطيع الخشب، ومثل هذا النوع من التركيز المكثف يشير إلى وجود نية صافية للقيام بشىء، وهو ما يعد مناقضًا تمامًا لما كان يحاول معلمى أن يرينى إياه، وهو الانتباه.

وقال: "كن صبورًا. حاول أن ترى هدفك بدلاً من أن تفكر فيه".

وبدأت أدرك أننى كنت أفتقد الأهداف الحقيقية كثيرًا، واتضح لى

أن نية بدون حسن انتباه من الممكن أن تكون خطيرة تمامًا.

وأضاف قائلاً: "إن فكرة واحدة كفيلة بإيجاد فاصل يقطع ما تقوم به من أفعال، وذلك هو الوقت الذى تكون فيه أكثر عرضة لارتكاب الأخطاء وعاجزًا عن التصرف بالسرعة الكافية لتصحيحها".

ويطلق اليابانيون على هذا الفاصل الخطير (توقف الأفكار وانقطاعها) "سوكى". وأفضل شىء تقوم به حين يحدث هذا الفاصل هو قبوله - فلا تقاوم أيًّا كان ما تقوم به، وإلا سيشتد هذا الفاصل محدثًا تلك الحالة من تداخل الأفكار وحالة الارتباك التى تحدث عنها "بوم".

ومن أجل مساعدتى على الفهم، ضرب لى معلمى مثالاً تصويريًّا، إذ قال: "دع ذهنك يتدفق مثل المياه؛ فحينما تأتيك فكرة، دعها تطفُ على السطح فى ذهنك، وكأنه انعكاس، بدون توقف أو انقطاع. إذا تدربت على ذلك، فمن الممكن أن يصبح ذهنك سريعًا لدرجة يبدو معها هذا تلقائيًّا". وعلى الرغم من أنه لم يذكر علم الفيزياء فى حديثه، فإنه كان بالتأكيد متفقًا مع ما جاء به "ديفيد بوم".

وسألنى: "هل فهمت الآن؟".

لقد فهمت من الناحية العقلية، ولكن مر بعض الوقت قبل أن أستوعب الأمر حقًّا.

وفى الأيام والشهور التالية، لم يحاول أن يبرهن على رأيه عن الانتباه قط. فقد كان البساط كفيلاً بأن يرينى، وكان هو يعرف ذلك. وبعد شهور عديدة من المبارزة، تقابلت مع متدرب أعلى مستوى ودخلت معه فى مواجهة أمام مرأى من معلمنا. قام المتدرب الأعلى مقامًا بتسديد سلسلة من الضربات ثم وجه لكمة سريعة مباشرة إلى رأسى. وبدون تفكير، رفعت ذراعى لأصد الضربة واستدرت ونفذت ضربة مضادة - كل هذا حدث فى لحظة.

وعلق معلمى قائلاً: "جيد جدًا! ممتاز، إنك حتى لم تفكر فى الأمر".

ربما كانت هذه واحدة من تجاربى الأولى مع الشعور بحالة"اللا ذهن". فقد بدأت فى السماح لذهنى بالتدفق بدلاً من مقاطعته بالأفكار المؤذية عما ينبغى القيام به وما لا ينبغى - وأتت الممارسة والتجربة بثمارهما.

حسنًا، هيا نشتت الانتباه

عندما تركت عالم الفنون القتالية وأبحرت فى ميدان العلوم، شققت طريقى إلى مكتب الدكتور "ترام نيل"، وهو عالم نفس بارز فى جامعة ألبانى[1]. تعرفت إلى أعمال "نيل" لأول مرة فى الكتاب *السنوى للعلوم والتكنولوجيا، الصادر عن ماكجروهيل*، والذى كتب فيه فصلاً عن القدرة على الفهم والإدراك[2]. واستمررت فى اكتشاف وفرة من الأبحاث التى أُجريت على الموضوع والمشار إليها من قبل علماء الانتباه فى كل مكان.

إن ما جذبنى إلى أعماله هى دراساته الممتدة فى مجال *الانتباه الانتقائى*، والذى يعنى قدرة المخ على اختيار المعلومات وثيقة الصلة بأهدافك الحالية لحظة بلحظة - واستعادتك تلك الأهداف التى لا ترتبط بها. كان أملى أن تساعدنى مشاركته فى هذه الأعمال صورة أكثر تفصيلاً عما يحدث بداخل المخ حينما يتوقف عن التفكير بكل بساطة وينتبه فى التوصل إلى فهم كامل لمنظومة مهارات الانتباه التى علمنى معلمى إياها منذ عقود مضت.

كان مكتب الدكتور "نيل" يشبه ما قد تتوقع أن يكون عليه "مكتب" عالم أبحاث: خزانات كتب مملوءة بالكتب، أكوام من أوراق العمل المكدسة فى كل مكان، وحاسوب مكتبى فى منتصف مكتب كبير تحيط به المزيد من أوراق العمل، وكرسيان يحيط بهما مزيد من أرفف الكتب

وأكوام من أوراق العمل. وكانت هناك رسوم بيانية للمخ البشرى معلقة على الحائط، بالإضافة إلى معمل أبحاث إلى يمين الباب. كنت قد انتظرت لفترة زادت على الأسبوع قليلاً لأتحدث معه وكنت متحمسًا إلى حد كبير لبدء الحديث.

فسأل: "من أين نبدأ؟".

استقر "نيل" فى مقعده. كان لطيفًا ومعسول اللسان وهادئًا، ويرتدى قميصًا قطنيًّا وسروالاً من الجينز فى الشتاء وكان من الشخصيات التى يسهل التحدث إليها. كان بحثه - والذى جئت إعجابًا به - يحمل الكثير من الأدلة التى تساعد على فك رموز وألغاز الانتباه البشرى.

بدأت حديثى معه بإطلاعه على ملاحظة "إيزابيلا" عن "علم المخ"، فارتسمت على وجهه ابتسامة كبيرة. ولاحظت وجود براويز بها صور لأبنائه موضوعة على خزانة كتب، *وربما ذكرته ملاحظة "إيزابيلا" بشىء قاله أحد أبنائه ذات مرة* - هكذا ظننت.

وجاءت استجابته على هيئة سؤال: "لو أن العلم استطاع فى ٢٠٠ عام أن يستبدل خلية عصبية واحدة فى المخ بخلية عصبية ترانزستور تتشابه مع الخلية الأصلية فى كل شىء، هل سيظل ذهنك ملكًا لك؟".

فأجبت قائلاً: "أعتقد أنه سيكون كذلك؛ فلا تزال نفس المعلومات فى رأسك، ونفس الذكريات والمشاعر، فكل شىء مازال موجودًا فى رأسك، أليس كذلك؟".

فقال: "هذا صحيح. والآن، ماذا لو استبدلت كل الخلايا العصبية الخاصة بك بخلايا ترانزستور، هل سيظل ذهنك ملكًا لك؟".

ثمة اختلاف بين ما يطلق عليه "نيل" *الشكل* (الخلايا الحقيقية التى يتألف منها مخك) *والمحتوى* (المعلومات المدخلة والمخرجة من مخك). وأردف قائلاً: *"المحتوى هو ذهنك"*.

إن هذا الاختلاف يعد من صميم فهم ماهية الانتباه وكيف يمكنك

استغلاله بكفاءة، كما أنه من صميم عزم "إيزابيلا" على الحفاظ على انتباهها ملكًا لها.

ويصر "نيل" على أن ذهنك مركب من بيانات (معلومات) تم إدخالها وما تفعله بهذه البيانات. وفى ضوء تفسير "نيل"، المشابه لتفسير "بوم"، فإن الانتباه يلعب دورًا فى العملية.

وقد أوضح أنه فى لحظة إدخال هذه البيانات، تتشابه أجزاء من أذهاننا إلى حد ما - بمعنى أننا نشترك فى معلومات مشابهة (وعلى الفور شبهت ذلك بجهازَىْ كمبيوتر يحملان بعض البيانات المتشابهة، أو بوضع بضع حقائب من نفس متجر البقالة فى عربة التسوق والرجوع بها إلى المنزل للقيام بالأشياء التى اشترينا من أجلها هذه الأشياء)، ولكن استغلالنا لهذه البيانات كان مختلفًا. الفكرة هى أنه على الرغم من أنك تشارك انتباهك مع الآخرين (عقول الآخرين)، فإنه فى النهاية من الممكن أن يتصف ما تقوم به لاستغلال المعلومات التى تتلقاها بالتفرد والتميز مثل البصمة تمامًا.

وفى هذا الإطار كان تعليق "إيزابيلا" التلقائى عن كون انتباهها "ملكًا" لها دقيقًا بصورة تدعو إلى التعجب وشيئًا قال عنه العديد من الباحثين إنه جدير بالملاحظة، خصوصًا حين يتعلق الأمر بالحفاظ على حسن الانتباه حين نكبر.

وحين تحدثت إلى زميل "نيل"، عالم النفس "فرانك فيلوتينو" مدير مركز دراسات وأبحاث الأطفال بجامعة ألبانى، أشار إلى أن "إيزابيلا" كانت فى مرحلة من التطور لابد أن نمر بها جميعًا[٢]. وقد كان سماع ذلك محبطًا بطريقة ما؛ فقد سمعت قصصًا عديدة عن تمتع "أينشتاين" بجزء زائد فى مخه لا يتمتع به الأفراد العاديون مثلى، وربما كان هذا مسئولاً، ولو بصورة جزئية على الأقل، عن عبقريته ونبوغه. تخيل الأب الفخور الذى بداخلى حين يسمع أن ابنته قد تتمتع بقدرات عقلية

استثنائية أيضًا. ولكن دكتور "فيلوتينو" أوضح قائلاً: "إننا جميعًا نمر بمرحلة نرى فيها الأشياء فى حوزتنا - أى أنها تنتمى إلينا بكل ما تحمل الكلمة من معانٍ".

فسألته: "حتى أذهاننا؟".

أجاب قائلاً: "حتى أذهاننا. إن الأمر كله يتعلق بالسيطرة والملكية"،

وهذا أمر حسن - وضرورى أثناء انتقالنا إلى مرحلة البلوغ. إن الشعور بملكية ذهنك يعطيك إحساسًا بالتحكم فى حياتك والسيطرة عليها. وقد أوضح "نيل" أن الملكية تولد الثقة وتساعد على تكوين آراء إيجابية عن العالم، وهكذا فإن الشعور بعدم السيطرة من الممكن أن يقلل من الاعتزاز بالنفس ومن الممكن أن يتسبب فى مشكلات أخرى أيضًا مثل الاكتئاب. وتبطئ كلتا الحالتين من عملية التفكير كثيرًا وتجعلك تشعر بالزيف. لنعد الآن إلى رواية *The Catcher in The Rye*. لقد كان "سالينجر" يحاول إقناعنا بأن الحفاظ على ملكية ذهنك ليس بالأمر اليسير ولكنه ضرورى إذا ما كان لها أن تبدو أصلية وفعالة؛ ولكن أليس القول أسهل من الفعل؟

إن تنمية وعى قوى بالنفس أو قدرتك على استشعار ما بذهنك وامتلاكه (المحتوى) من الممكن أن يكون خطوة أولى جيدة، كما أن تنمية الشعور بالتعاطف، أو قدرتك على الشعور بما يشعر به الآخرون (المحتوى الخاص بهم) من الممكن أن يكون الخطوة التالية.

وأوضح "فيلوتينو" قائلاً: "إن التعاطف مرتبط كثيرًا بامتلاك السيطرة والحفاظ عليها".

ومن خلال السماح لمشاعر الآخرين بالدخول إلى مجالك، يمكنك أن ترى تأثير سلوكك على الآخرين وتتأمله؛ فالتعاطف يمكنك من توقع تداعيات تصرفاتك، وهى خطوة أساسية على طريق التنمية لأن تقدم لك المزيد من المعلومات التى يمكنك من خلالها تقييم استجابتك أثناء العمل فى سبيل

تحقيق أهدافك اليومية. فعلى سبيل المثال، إن كان شريك الحياة لا يكترث حين ترفع صوتك، حتى وإن كان على سبيل التأكيد على الشىء، فمن الممكن أن تختار طريقة مشتركة أكثر نجاحًا للتأكيد على الأشياء.

أما بالنسبة لأمثالنا ممن لا يتمتعون بمهارات عقلية استثنائية مثل "أينشتاين"، فإن البراعة تكمن فى طريقة استغلالنا للبيانات التى نجمعها - والإجراءات الاستثنائية التى نضعها ونستغلها فى الروتين اليومى، وهنا من الممكن أن يلعب الامتلاك والتعاطف دورًا.

ويشير الدكتور "تود ويسوكى"، وهو زميل وصديق، إلى أن الملكية التى أظهرتها "إيزابيلا"، أكثر من مجرد كلمات، إذ يقول: "إنها بشأن *النفس* - من أنت وما تشعر به بداخلك"[٤]. ووفقًا لـ "ويسوكى"، فإنه بمجرد أن يتصل ذهنك بأذهان الآخرين ويشاركهم المحتوى، يكون فى مقدورك توقع مدى تأثير ما تقوم به عليهم وتأثير ما يقومون به عليك. إن إحساسك بذاتك يساعدك على توجيه انتباهك فى الاتجاه الذى سيحقق أقصى استفادة ويوحد احتياجاتك مع تصرفاتك ومع احتياجات واستجابات الآخرين أيضًا. فكلما زاد إدراكك، أصبحت تصرفاتك أكثر فاعلية وأصالة، كما أن الشعور بالأصالة يعطيك إحساسًا بالتحكم والسيطرة على زمام أمور حياتك كما يمنحك مهارات أفضل لإدارة الحياة، ثم يتبع ذلك الثقة والإيجابية بصورة طبيعية، كما تنضج قدرتك على الانتباه وتنمو مثل جسدك تمامًا.

من ناحية أخرى، من الممكن أن يكون الإدراك القليل للنفس خطيرًا للغاية. ومن الممكن أن نأخذ مثالاً مثيرًا من أعمال عالم النفس البارز "بى. إف. سكينر". ففى دراسته الشهيرة بعنوان "سكينر بوكس" - أو صندوق "سكينر" - التى قام بتطويرها من أجل فحص سلوكيات الحيوانات، يوضع حيوان فى صندوق يحتوى على رافعة وضوء أخضر فى المقدمة، ويتعلم الحيوان أنه حين يدفع الرافعة وحين يومض الضوء الأخضر، سيحصل على مكافأة.

وقد شرح "نيل" ذلك قائلاً: "دعنا نفترض أننى أضعك مع فأر فى صندوق سكينر، وفى كل مرة يومض الضوء الأخضر وتدفع أنت الرافعة، تأخذ دولارًا واحدًا، وفى كل مرة يدفع الفأر الرافعة، يحصل على أكلته المفضلة". وضحكنا معًا. كانت الفكرة تكمن فى أننا من الممكن أن نقوم بالتجربة آلاف المرات حتى تتحقق شروط التجربة تمامًا ويتم الحصول على الاستجابة المرغوبة. وقد تخيلت هذا الفأر وهو يقوم بذلك أفضل منى. كنت مستمتعًا، وعلقت قائلاً: "وفى ذلك الحين، يكون سلوك الفأر قد تحدد تمامًا".

عقد "نيل" حاجبيه، واضطجع فى كرسيه وقال: "ولكن دعنا نفترض أننى أخذتك جانبًا وأخبرتك بأننى سأقوم بتركيب ضوء أحمر فى الصندوق، وأنك إذا دفعت الحاجز عند إشعال الضوء الأحمر، فإنك ستتلقى صدمة كهربائية مميتة، وعندئذ لن تقوم بدفع الحاجز".

ومن جهة أخرى، فإن الفأر سيتلقى تلك الصدمة الكهربائية المميتة. وعلق "نيل" قائلاً: "ولكن لا تبتئس لحال الفأر؛ فيمكن للفئران عادةً الاستمرار فى حياتها من خلال التعايش مع أحوالها".

إن ما يميزنا، ليس فقط عن الفئران ولكن عن جميع الحيوانات الأخرى، هو قدرتنا على خلق أحداث، بأذهاننا، لم تقع. ونحن - بنى البشر، على عكس باقى المخلوقات - يمكننا أن نعيش داخل سيناريوهات متخيلة، وأن نكوِّن مشاعر وأفكارًا عن تلك السناريوهات، ونتأمل مجموعة من الاحتمالات وبعد دراسة كل شىء، "نفكر فى الأمر" ونقرر المسار الذى نريد اتخاذه. وهكذا، فإن التفكير يساعدك على رؤية كيفية تنفيذ المهمة - أى كيفية الانتباه. بالإضافة إلى ذلك، فإنه يساعدك على الربط بين ما يحدث لك (لنفسك) وبين رغباتك، ويساعدك على اتخاذ اختياراتك والشعور بأنك تمسك بزمام الأمور.

ومثلما أخبرنى معلمى، أخبرنى "نيل" مؤكدًا أنه ما من أحد سوف

يخبرك بألا تفكر، وقال: "كل الأشياء مرتبطة ببعضها: الانتباه، وتنظيم الطرق للحصول على ما تريد، والتفكير".

وخلال العقد السادس من القرن العشرين، ووفقًا لـ "نيل"، مال العلماء إلى المقارنة بين العقل البشرى وجهاز الكمبيوتر، غير أنه قد تم استبدال فكرة الكمبيوتر الوحيد الذى يتحكم بكل شىء تقوم به بصورة العديد من أجهزة الكمبيوتر التى تتحكم فى أجزاء محددة من مخك. وتشتمل هذه الأجزاء على أشياء مثل اللغة، والمهارات الحركية، والمتعة الحسية، والألم، والانفعالات. فمن الممكن اعتبار كل منطقة وكأن جهاز الكمبيوتر الخاص بها يمتلئ بالبيانات المحددة التى ترتبط بهذه المنطقة، ويقوم برفع تقارير للمدير التنفيذى المسئول عن انتباهك، والذى يمكنه تحديد ما له أهمية وما هو غير ذلك، وما الذى تستجيب إليه وكيف ومتى ولماذا.

وأوضح "نيل" أن هناك نوعين من المعلومات التى ننتبه إليه ونخزنها فى أذهاننا: الأول يسمى *المعرفة التقريرية*، والآخر هو *المعرفة الإجرائية*. وفسر قائلاً: "بلغة مبسطة، يتضح الفرق تمامًا إذا ما قلنا إننا "نعرف أن" أم أننا "نعرف كيف". ففى حين أن المعرفة التقريرية هى افتراضية - أى أن لها قيمة منطقية - فإن المعرفة الإجرائية تتكون من المهارات والعمليات التى نطبقها على المعرفة التقريرية".

وهكذا، فإن المعرفة الإجرائية ليس لها معايير واضحة فى إطار الصواب والخطأ، بل إنها تتنوع من حيث الدرجة. ويفسر "نيل" ذلك قائلاً: "أنت تتعلم "كيف" تقود الدراجة، إلا أنه ليس هناك نقطة محددة يكون عندها ركوب الدراجة صحيحًا أو خاطئًا".

ومن ناحية أخرى، إننى أعرف أن اسم والدتى هو "فيرونيكا" - معرفة تقريرية - وأعرف كيف أكتبه وأحصى عدد الحروف التى يتكون منها الاسم - معرفة إجرائية.

وعندما تجلس وتفتح حوارًا مع شريك حياتك أو صديقك، فإنك تعتمد

على قدر ضئيل من إجمالى الحقائق التى تعرفها. ومن ناحية أخرى، من الممكن أن تنشط المعرفة الإجرائية (المهارة) لحظة بلحظة لتساعدك على بلوغ أهدافك.

وإليك طريقة أخرى لتتأملها: إن المعرفة الإجرائية هى أن تأخذ ما تعرفه بالفعل (المعرفة التقريرية) وتفعل شيئًا به، مثل أن تقوم بترتيب القائمة التالية من الأسماء ترتيبًا أبجديًّا:

- "سميث"
- "جونز"
- "لى"
- "هيث"

جربها! لاحظ إن كنت تشعر بأن الإجراء الخاص بالترتيب الأبجدى قد بدأ يأخذ حيزًا بداخلك ليساعدك فى أداء المهمة أم لا، ولاحظ مدى سرعة هذا الإجراء فى السيطرة عليك ليجعلك تتفاعل معه.

أتستطيع تخيل الحياة دون القدرة على تسجيل تلك الإجراءات التلقائية واستدعائها؟ فلولا تلك القدرة، لكان عليك إعادة تعلم العمليات الأساسية فى كل وقت تحتاج فيه إليها - مثل الإمساك بالشوكة والمشى والتحدث، وحتى كتابة اسمك. ومن نافلة القول أننا نستخدم المعلومات الإجرائية ونعتمد عليها فى حياتنا اليومية أكثر من المعلومات التقريرية، وهذا حسن طالما أن الإجراءات التى قمنا بتخزينها تحقق لنا ما نريد؛ إذ تمدنا هذه الإجراءات بحلول سريعة بهدف إدارة حياتنا اليومية، وبالتالى تقلل من حاجتنا إلى التفكير. وهذا من شأنه أن يحرر مساحة بالمخ، وبالتالى يسرع من قدرتنا على التفكير فى مهام أخرى، بما فى ذلك التفكير العميق أو التحليل.

ويعرِّف علماء النفس الانتباه على أنه ما تقوم بوضعه (بيانات) وتخزينه فى الذاكرة العاملة من أجل تنشيط الإجراءات لتحقيق الأهداف الحالية.

ويعد نطاق انتباهك أشبه بنظام بحث شديد التطور يستهدف معلومة تقريرية ويجلبها إلى ذاكرتك ويربط بينها وبين معلومات أخرى خزنتها فى الذاكرة من قبل لخلق العمليات التى تستخدمها لتلبية احتياجاتك. فعلى سبيل المثال، أنت تعلم أنك جائع وتعلم أن هناك مطعمًا يقدم البيتزا بالجوار، وتعلم كيفية الوصول إلى مكان المطعم، وتعلم كيفية طلب البيتزا، وتعلم كيف تتناولها دون أن تتسبب فى الكثير من الفوضى.

سلسلة أوامر عملية الانتباه

هيا نأخذ نظرة عن قرب: يقول علماء النفس إن الانتباه ليس مجرد مفتاح مفرد تفتحه أو تغلقه. على العكس، فإنه يتكون من العديد من المفاتيح التى تتحكم فى سلسلة من العناصر. وجزء من الانتباه الجيد يعتمد على تشغيل الحلقة المناسبة فى السلسلة بالقدر المناسب وفى الوقت المناسب أيضًا. وحتى القليل من المعرفة عن كيفية عمل كل عنصر من شأنها أن تسهم بالكثير، خاصة المساعدة على تحديد العناصر التى تعمل بشكل جيد فى صندوق الأدوات الخاص بالانتباه والعناصر التى لا تؤدى نصيبها من العمل.

ويساعد هذا الرأى عن الانتباه على تفسير السبب وراء إمكانية تفوقك فى أحد مجالات الانتباه دون الأخرى. على سبيل المثال، من الممكن أن تحظى بمهارات استماع ضعيفة حقًّا - حيث لا يمكنك أن تتذكر اسم شخص بعد دقيقة من سماعه - ولكن يمكنك أن تحظى بقدرة فائقة على الانتباه البصرى - حيث يمكنك تذكر لون عينى شخص لم تتحدث إليه إلا لبضع ثوانٍ فقط.

وهناك العديد من عناصر الانتباه التى تتداخل إلى حد كبير، وعلى الرغم من أن معظمها تشتمل على روابط مشابهة، فإن اللغة المستخدمة لوصف هذه الروابط وعدد الروابط الموجودة فى السلسلة قد تختلف. وهكذا،

سمحت لنفسى بالجمع بين العديد من العناصر بهدف تقديم أشمل صورة ممكنة وتكوين تناسق لغوى مع باقى أقسام هذا الكتاب °.

باختصار، يُعرف العنصر الأول *بالانتباه المركز*: القدرة على التركيز على البيانات الحسية - ما ترى وتسمع وتلمس وتشم وتتذوق. ويقول علماء النفس إنه من الشائع بالنسبة لنا أن نجد أنفسنا نعى أحد هذه البيانات بصورة أفضل من الأخرى. وكما ذكرنا من قبل، قد يتحلى المرء بقدرة عظيمة على الانتباه البصرى على الرغم من عدم قدرته على الاستماع جيدًا.

العنصر التالى هو *الانتباه المتواصل*، ويشير إلى قدرتك على الحفاظ على تركيزك منصبًّا على شىء واحد، وعكس الدعم الجيد هو الإحساس بالتشتت أو الإحساس بأن ذهنك شارد. ويخبرنا علماء النفس بأن أقصى مدة للانتباه المتواصل حوالى عشر دقائق فقط، بعدها يبدأ انتباهك فى التلاشى. وعلى الرغم من ذلك، فإن إصلاح ذلك عادة ما يكون فى سهولة إعادة أو زيادة تركيزك والسماح له بالتنفس ، إن جاز التعبير، ولو للحظة والتحدث حتى لو لمدة دقيقة.

أما *الانتباه الانتقائى*، فهو القدرة على استبعاد الأشياء من نطاق التركيز - أى اختيار التركيز على جانب واحد من البيانات الحسية الواردة وتجاهل الباقى. ويصرح علماء النفس بأنه فى أية مرحلة من المراحل تغمرك البيانات من كل جانب لدرجة أنك إذا انتبهت إليها جميعا، فإنها ستغمرك لدرجة أن القدرات الخاصة بمعالجة البيانات، مثل الخطاب، والإدراك المكانى، والفكر سوف تبدأ فى التوقف تمامًا. ولقد حبتنا الطبيعة بقدرة فطرية على تضييق نطاق الانتباه ليقتصر على جزء صغير من البيانات الواردة والتحرك فى حيزها. وتعد قدرتك على مواصلة حوار فى غرفة تعج بالضوضاء مثالاً جيدًا. وقد أطلق "نيل" على هذه القدرة "تأثير حفلات الكوكتيل" (*Cocktail Party Effect*) . ولقد خاض كل منا هذه التجربة - حين نحضر حفلاً يعج بالعديد من الحوارات الدائرة، وعلى الرغم من

ذلك تظل قادرًا على الاستماع جيدًا إلى ما يقوله صديقك فى حين تتجاهل الحوارات الأخرى الدائرة فى نفس المكان.

يأتى بعد ذلك *تبديل الانتباه*. ووفقًا لما توصل إليه الباحثون، فإن الانتباه عادةً ما لا يتعلق مجرد التركيز على أحد البيانات الحسية أو على مهمة واحدة والحفاظ على تركيزك منصبًّا عليها، بل إنه يتعلق أكثر بالتحول من مهمة إلى أخرى ومن معلومة واردة إلى أخرى. وتقدم لنا الحوارات ثلاثية الأطراف مثالاً جيدًا لذلك: إن كان هناك وجه تشابه بين منزلك ومنزلى، فقد تجد نفسك أحيانًا فى منتصف مكالمة هاتفية ومعك شخص فى الغرفة يملى عليك معلومات لتنقلها إلى الشخص الذى تتحدث إليه عبر الهاتف ويساعدك *التشفير*، وهو قدرة المخ على جلب البيانات إلى مساحة التخزين بالذاكرة العاملة، على صب تركيزك على ما يقوله أحد الأشخاص وتخزينه ثم العودة إلى محادثتك مع شخص آخر مازجًا بين حديثيهما.

ويُعرف المدير التنفيذى للانتباه *بالانتباه التنفيذى*. وتتناول هذه الحلقة فى السلسلة الاختيار. ومن المهم أن نشير إلى أن هذه الحلقة لها قدرة فائقة على التخلص من النزعات الاندفاعية والمغريات فى أقل من ثانية من أجل التركيز على خيارات أكثر نفعًا وأهمية، وهذا ما يحدث حين تقوم أم بالإسراع بوضع أطفالها الثلاثة الصغار داخل السيارة حتى تستطيع أن تضع مشترياتها من البقالة داخل السيارة، وفى لحظة تلاحظ أن أحد الأطفال قام بفك حزام السيارة ويجرى وسط المرور، ويحدث أيضًا حين يتجنب قائد السيارة الاصطدام بالكلب الذى ضل طريقه وإشارة المرور خضراء، فى أقل من ثانية؛ وحين يتجنب صاحب الفنون القتالية فرصة التباهى والتفاخر بالحركات بدلاً من القيام بالحركة السليمة؛ وحين يتحاشى الموظف جدالاً فى نهاية يوم العمل، وبدلاً من ذلك يعود إلى المنزل قريرًا سعيدًا.

الإسراف فى الانتباه لشيء واحد

على الرغم من أن قدرة الانتباه على رفض الاندفاعات فى مقابل اختيارات أفضل، فإن فهم المعلومات ومعالجتها يستغرق وقتًا وجهدًا، وهذا وفقًا لما قاله "ريتشارد ديفيدسون" أستاذ علم وطب النفس، بكلية طب جامعة ويسكونسن[٦].

ويشرح "ديفيدسون" أننا نتمتع بقدرات عقلية محدودة للغاية، ويبدو أنه يتعقب ما بدأه "بوم" فى الخمسينات من القرن العشرين. وقد يعنى الانتباه الشديد لشيء واحد - إما من خلال التفكير أو تضييق نطاق الانتباه لمدة طويلة جدًّا - الاستعاضة بهذا الشيء عن المعلومات التى ستتبع ذلك بعد فترة قصيرة.

يقول "ديفيدسون": "حين ينصب انتباهك على الهدف الأول، فإنك تفقد بذلك الهدف الثانى، وهذا التأثير يُطلق عليه "طرفة الانتباه"؛ فحين تطرف عيناك، تغيب عن إدراك الإشارات البصرية لفترة وجيزة [للحظة]" [٧]، وعليه، يتوقف انتباهك بصفة مؤقتة، وتكمن المشكلة فى أن التفاصيل التالية وهى التى قد تريدها أو تكون فى أمس الحاجة إليها.

ويتحدث الأستاذ "جويل وارم"، من جامعة سينسيناتى، أيضًا عن المشتتات وكيف أنها تشتت انتباهك، حيث يقول: "الشيء الغريب هو أنه كلما أنعمت النظر، قلت رؤيتك" [٨]. وهذا يعود بنا إلى الحديث عن انقطاع التفكير، والذى تتغلب عليها الفنون القتالية من خلال حالة اللاذهن.

لقد قمت مؤخرًا بتوجيه سؤال إلى طالب يدرس الأدب قائلاً: "هل ترى أى تشابه بين " أعمال ستيفن كينج" و"إدجار ألان بو"؟"، فشرع الطالب فى الإجابة بالإشارة إلى آخر رواية ألفها "كينج"، إلا أنه توقف لعدم قدرته على تذكر عنوانها. يمكنك أن تلاحظ عليه الارتباك؛ فقد كان هناك قدر من الحدة فى سلوكه من الممكن ملاحظته - فقد صار يتحدث بشكل أسرع إلى حد ما وبدا أنه يتحرك بشكل غير متزن ثم فقد التركيز؛ حيث اندفعت

طاقته إلى مداها وأدت به إلى الإفراط فى التركيز على شىء واحد دون غيره. إن إصراره على تذكر عنوان الرواية قد قطع تفكيره، وفى النهاية فقد تسلسل أفكاره فى الإجابة عن السؤال، بل إنه قد طلب منى إعادة السؤال على مسامعه مرة أخرى. لقد غزت التفاصيل الجانبية انتباهه، بل إن تلك التفاصيل سادت الموقف تمامًا، وهناك أمور مشابهة تحدث لنا جميعًا طوال الوقت.

وقد أوضح لى "نيل" كيف أنه يمكن لانتباهى أن ينجذب بسهولة إلى تفاصيل غير متوقعة. فطلب منى أن أنظر إلى مجموعة من الحروف العشوائية المتناثرة على ورقة بيضاء، وبدا لى الأمر غاية فى السهولة. كانت الحروف بنفس الحجم وكانت كلها مكتوبة باللون الأسود باستثناء حرف واحد. وعلى الحافة الخارجية اليمنى لمجموعة الحروف، كان هناك حرف واحد مكتوب باللون الأحمر، فتوقفت عيناى على الفور عند الحرف الأحمر وكذلك توقف ذهنى، وبدا الأمر وكأنه لم يعد أمامى أى اختيارات أخرى سواه. واستطعت أن أشعر "بتركيزى المتفتح" وكأنه يتحدد وينصب على الحرف الأحمر الوحيد، فأوضح "نيل" أن ذلك من الممكن أن يحدث حين تدخل التفاصيل "الغريبة" إلى نطاق الانتباه.

بالنسبة لى، كان التأثير مباشرًا. وسواء أكان هذا حسنًا أم سيئًا، فإن هذا يتوقف على الظروف نفسها. فبالنسبة للأم التى تضع مشترياتها من البقالة داخل السيارة وتلاحظ أن طفلها يشرع فى الجرى وسط المرور، فإن "إقحام" هذه التفاصيل أمر جيد بالنسبة لها. أما بالنسبة للطالب، فإن التركيز بشدة على تذكر عنوان الرواية الأخيرة لـ "ستيفن كينج" وفقده التركيز على السؤال الأكبر لم يكن جيدًا على الإطلاق. ولقد أوضح لى "نيل" كيف أن حوادث كتلك من الممكن أن تشل الانتباه – أو كما قال: "كالغزال الذى يتجمد فى مكانه من أضواء السيارة من هول الفزع".

ومن ناحية أخرى، تؤكد أبحاث "ديفيدسون"، وأبحاث أخرى، أن قدرتنا

على التقاط إشارة ثانية فى بعض الأحيان على الرغم من استغراقنا فى الأولى أمر ممكن مع توافر القدرة العقلية المناسبة للتحكم بذلك. بالإضافة إلى كل ذلك، فإن التحكم فى حلقات الانتباه وتنمية وعى قوى بالذات والتعاطف مع الآخرين من الممكن أن يساعد على إدارة وإنتاج إجراءات أكثر سرعة ودقة. كما تساعدك على الانتباه بطرق تزيد من مستويات نجاحك على مستوى الأهداف القريبة والأهداف بعيدة المدى.

والسؤال هو: كيف نقوم بذلك؟ وتعود بنا الإجابة عن هذا السؤال إلى فجر الفنون القتالية؛ منذ ألفية مضت، على قمم جبال سونج بالصين.

الصين، عام ٥٢٥ من الميلاد

بدأت الفنون القتالية مع تطور اللغة نفسها، ومن الممكن أن يعود تاريخ أثرها إلى أكثر من ٣٠٠٠ عام فى الصين. ومع ذلك، لم تقترن تلك القواعد القتالية بالعلوم الفلسفية إلا بعد آلاف السنين، تحديدًا عام ٥٢٥ من الميلاد، حين شق "بوديدهارما" طريقه وسط جبال الهيمالايا من الهند وصولاً إلى معبد شاولين القديم، الموجود أعلى غابات أشجار الصنوبر الكثيفة بجبال سونج الصينية. وهناك وجد أن من يعيشون ويعملون هناك يتسمون بالضعف من الناحية العقلية؛ حيث كان ينقصهم النشاط واليقظة والانتباه؛ وكذلك من الناحية الجسدية، حيث إنهم لا يستطيعون الدفاع عن أنفسهم فى مواجهة المعتدين. وشغلته نقاط ضعفهم تلك إلى حد كبير. وهكذا، قام بتعليمهم مجموعة من تدريبات بناء القدرة على الانتباه تشتمل على التنفس بعمق والوصول إلى حالة" اللاذهن" والتأمل. بالإضافة إلى ذلك، جعل روتين حياتهم اليومية يشتمل على مجموعة تدريبات مأخوذة من حركات الحيوانات. ومع مرور الوقت، تطور مزج تلك الأنشطة جميعها إلى ما يُعرف الآن برياضة الكونغ فو. ويعتقد الكثيرون، حتى يومنا هذا، أن رياضة الكونغ فو هى جوهر الفنون القتالية جميعها كما نعرفها فى وقتنا الحالى. لقد

قادت تعاليم "بوديدهارما" الفنون القتالية من مجرد استكشاف قتالى أحادى البعد إلى أسلوب قتالى شمولى لتقوية الذهن والجسم.

ومع حلول منتصف القرن التاسع عشر، حين تضاءلت الحاجة إلى مهارات القتال فى الشرق، ركز التدريب القتالى على التنمية الشخصية والتنمية العقلية: أن تعيش حياة أفضل، وأن تصبح والدًا أفضل، وصديقًا أفضل، وإنسانًا أفضل. وحلت المثل العليا لإدراك الذات والسعادة بدلاً من مبادئ القتال، بالإضافة إلى مسلمات مثل: *أفرغ ذهنك، الحقيقة تأتى بين الأنفاس (أو "الأفكار") . حقق أقصى فائدة مع أقل مجهود (أو ضغوط) ، نمِّ لديك ذهنًا متيقظًا، دع ذهنك ينساب ويتدفق.* لقد أضحت الفنون القتالية تعنى بتطوير الذهن والنفس أكثر من القتال - على أمل خلق حياة أفضل وأطول وأكثر حرية مع إمكانية التنوير، ومنذ ذلك الوقت، صارت مهارات الانتباه أساس تدريب المرء، وأضحى إدراك الذات هو الهدف الأساسى؛ فى حين أصبح التأمل هو قلب كل التدريبات التى تعنى بتعزيز المهارات العقلية.

على الجانب الآخر من صفحات التاريخ: الانتخابات الرئاسية لعام ٢٠٠٨

تخيل جهازًا على هيئة قلنسوة الاستحمام مكتظًا بما يكفى من الأقطاب الكهربائية ليعكس صورة رقمية ثلاثية الأبعاد للمخ على شاشة عالية الوضوح. وليس هذا فقط، ولكنه يستطيع قياس أفكارك ومشاعرك بسرعات تفوق واحدًا على ستمائة ألف من الثانية - الأمر الذى يبدو مختلفًا عن التأمل، أليس كذلك؟ والجهاز الذى أصفه يستخدمه فرع جديد من فروع علم الأعصاب الحديث يتسم بالدقة الشديدة، حتى إنه يمكنه أن يضبطك وأنت تفكر فى شعرك حتى لو أنك أصررت على أنك فى الحقيقة تنتبه بشدة لما يقوله شخص ما. ربما تقول إنه كثيرًا ما يكون المرء مستغرقًا فى التفكير فى شىء ويفعل شيئًا آخر والشىء نفسه يحدث معى. ولكن لماذا نقول شيئًا

ونحن نشعر بشىء آخر؟ هل نكذب؟ أم أننا فقط لا ننتبه - لأنفسنا؟ علاوة على ذلك، أهناك شىء يمكننا أن نقوم به حيال هذا التفاوض من شأنه أن يحسن قدراتنا الفكرية عمومًا؟

الدكتور "فرناندو ميراندا" هو مدير قسم العلوم بشركة فى الساحل الغربى تدعى "لوسيد سيستيمز". ويقدم الخبراء بالشركة بحثًا علميًّا متطورًا من أجل تطوير التسويق/الإعلان. والدكتور "ميراندا" هو طبيب مخ وأعصاب وجراح كما أنه عضو سابق بهيئة التدريس بكلية الطب بجامعة جونز هوبكنز، وزملاؤه بشركة "لوسيد" لهم ثقلهم فى عالم المخ والأعصاب وأصحاب شهادات معتمدة فى جراحة المخ والأعصاب وتصوير الخلايا العصبية والاضطرابات العصبية وإعادة التأهيل وآلاف الأبحاث فيما وكيف يفكر الناس. أما شركة "لوسيد سيستيمز" فيما يجذب انتباه الناس ويوجهه، ذلك النوع من المعلومات التى تحمس العاملين فى مجال الاستفتاءات والإعلانات.

إن ما جعلنى أتطرق إلى أعمال الدكتور "ميراندا" هو قصة مثيرة انتشرت بسرعة فى الشبكات الإعلامية الكبرى، وتمت تغطيتها إعلاميًّا على شاشات شبكة "سى سى إن" وبرنامج "*توداى*" المذاع على شاشة قناة "إيه بى سى" وقناة "ديسكفرى" الأمريكية، كما نشرت فى جريدة *وول ستريت جورنال* أن شركة "لوسيد سيستيمز"، كانت تعرف تمامًا كيف تجذب انتباه الناس.

تخيل ذلك: إنه السابع من يناير عام ٢٠٠٨، اليوم الذى يسبق أولى جولات الانتخابات الرئاسية الأولية بولاية نيوهامشير. لقد شاهدت "كلينتون" و"أوباما" و"إدواردز" يتنافسون لأسابيع من جانب الحزب الديمقراطى، و"ماكين" و"رومنى" و"هاكابى" و"جوليانى" و"بول" مرشحى الحزب الجمهورى على الجهة الأخرى. وربما تساءلت أحيانًا عما إذا كان الناخبون مستعدين للتصويت لصالح سيدة أو أمريكى من أصل أفريقى. أيمكن

لأعضاء حزب المحافظين أن يوافقوا على جمهورى وصفه زملاؤه بالتحرر والليبرالية إلى حد بعيد؟ ولقد عرضت كل قناة تلفزيونية قامت بتغطية الانتخابات الرئاسية شاهدتها مخططات تتابع انتباه الناخبين المترددين لحظة بلحظة لقياس مدى موافقتهم ورفضهم وما يحبون ويكرهون فى المرشحين للرئاسة، وربما تساءلت عن مدى دقة هذه المخططات.

ثم فى اليوم الذى يسبق الانتخابات الرئاسية الأولية بولاية نيوهامشير، يعرض البرنامج الحوارى *"توداى شو"* فى عناوين الأخبار بأن الحملات السياسية تنفق ملايين الدولارات على استفتاءات الرأى العام. وتبتسم المذيعة "كاتى كوريك" قائلة إن الناس لا يكذبون على منظمى الاستفتاءات فحسب، بل ويكذبون على أنفسهم. وتمزح قائلة إنه حين يقول بعض الأفراد بأنهم يفكرون فى السياسة، فإنهم فى الحقيقة يفكرون فى تسريحة شعر شخص ما.

إن هذه الحلقة من البرنامج تتناول كيف أن أحدث تقنية لتصوير الخلايا العصبية قادرة على كشف حقيقة أفكارك ومشاعرك وكذلك ما تنتبه وما لا تنتبه إليه؛ حيث تظهر صورة على شاشة التلفزيون تبين مخ أحد الأشخاص وأفكاره عن السياسة. ويبدو التصوير أشبه بصورة رادار "دوبلر" بشكل مثير للدهشة ولكنها صورة بالألوان. ومؤخرة المخ التى تظهر على الشاشة ملونة باللون الأحمر لتظهر ما يتم الإشارة إليه بـ "إحساس نقى وخالص"، حيث يبين اللون الأحمر أن الشخص يروق له ما يشعر به.

ويركز الخبر الذى تذيعه "كوريك" على تجربة أجرتها شركة لوسيد سيستيمز والدكتور "ميراندا". كانت العينة التى أجريت عليها التجربة عبارة عن مجموعة من الناخبين "المترددين" بولاية نيوهامشير يشاهدون المناظرة التى تعرضها شبكة "إيه بى سى" فى محاولة للوصول إلى قرار بشأن المرشح الأفضل. وتشاهد المجموعة "هيلارى كيلنتون" متحمسة وتقول مؤكدةً: "أريد إحداث تغيير، ولكننى قمت بالفعل بتغيير"، فى إشارة إلى نفسها بصفتها

أول سيدة تخوض الانتخابات لمنصب الرئاسة، ثم تبدو ساذجة بعض الشىء حين تتظاهر بالحزن (فى تعبيرات الوجه وكل شىء) لأن مقدم البرنامج لم يلاحظ إجاباتها، ثم تبتسم. وتظهر الفحوص الإلكترونية لمعامل لوسيد سيستيمز أن إجاباتها تروق للمجموعة كثيرًا.

ولكن، حين يعود "باراك أوباما" "بالحب الكافى"، تظهر الأشعة رد فعل سلبيًا كبيرًا بين أفراد المجموعة. ويصرح أحد ممثلى شركة "لوسيد" قائلاً: "لم يلاحظ الناخبون إلى أى مدى لا يروق لهم التعليق". لقد كان انتباههم موقوفًا، ولعب الوعى بالذات (أو فى هذه الحالة نقصه) دورًا حين طُلب من المجموعة التركيز والتفكير مليًّا فى سبب عدم استحسانهم لتعليق "أوباما". ومن بين التعليقات التى صدرت عن أفراد المجموعة على سبيل المثال: "لقد كان باراك يفسد عليها مزاحها" و"إنه لا يحبها كثيرًا"، وهذا ما أزعجهم. والمفاجأة الأخرى أن المجموعة أثنت على "إدواردز" والعديد من تعليقاته، غير أن الشاشات قد ظهرت عليها خطوط مستقيمة، فيما يعنى أنهم يقولون الحقيقة ولا يوجد مجال لأى تأثر بحديثه من الناحية العاطفية. وهكذا، توقف انتباههم مرة أخرى على ما يشعرون به لصالح شىء آخر. وفيما بعد حين طُلب منهم التفكير مليًّا فى ذلك التباين، فأوضح أفراد المجموعة أنهم لا يعتقدون أن "إدواردز" كان يستطيع التراجع عن تصريحاته المتكلفة العديدة.

وعلى الرغم من ذلك، فقد أظهر استطلاع الرأى العام الذى أجرته مؤسسة جالوب ونشر فى جريدة (يو إس إيه توداى) تقدم أوباما حتى ليلة انتخابات الحزب الديمقراطى. ولكن بعد ذلك بيوم واحد، أدلى الناخبون فى ولاية نيوهامشير بأصواتهم لصالح "كلينتون". إذن، أين كان الخطأ فى نتائج الاستطلاع؟ وهل غفل منظمو الاستفتاءات عما تقوله عقول الناس؟ أم أن هذا التباين يُعد نتيجة ثانوية لنقص الانتباه لدى شخص ما؟ وإن كان كذلك، فمن هو؟

يستخدم الدكتور "ميراندا" أجهزة محملة بالأقطاب الكهربائية التى تقيس كمية العرق وحركة العضلات - تلك الاستجابات الانفعالية التى تتعقب انتباهك وتظهر ما تحب أو تكره بالفعل، معلقًا بأننا فى بعض الأحيان نقول ما نشعر به. ولكن، ما الذى يحدث حين يكون هناك تباين بين أقوالنا وأفعالنا، كذلك التباين المشار إليه فى تجربة نيوهامشير؟ هل نكذب؟ يصف "ديف ريمر"، المشارك فى تأسيس شركة لوسيد سيستيمز، ذلك بأنه "أشبه بحقيقة غير مصرح بها".

ويشرح "ميراندا" هذا الأمر قائلاً: "حين نتقدم فى السن، نتعلم إخفاء الحقيقة تحت طبقات من الحديث المعسول لحجب الحقيقة غير المعلنة" [٩].

إنك تتهرب من مشاعرك الحقيقية (وعيك بذاتك) من خلال تركيز انتباهك على شىء آخر - والذى هو فى هذه الحالة مراعاة التخفيف من وطأة الحقيقة. فعلى سبيل المثال، أجرت شركة لوسيد مقابلة مع ناخب أبيض، والذى أصر على أنه أحب "ماكين" و"أوباما" على حد سواء، ولكن الأشعة أظهرت أنه فى الحقيقة يميل إلى "أوباما" أكثر. ومن ناحية أخرى، قاموا بإجراء مقابلة مع رجل أمريكى من أصل أفريقى، والذى انتقد "كلينتون" قائلاً: "إنها تجسيد للمدرسة القديمة فى السياسة"، ولكن عقله أظهر أن ما قالته يروق له فى الحقيقة.

وقد أخبرنى "ميراندا" قائلًا: "إن الأمر كله يرتبط بما تضخه فى نطاق انتباهك؛ فهناك ١١ مليون معلومة وبيان تتدفق عبر ذهنك فى الثانية الواحدة ولكنك تستطيع أن تتعامل مع ٤٠ فقط، وأنت وفى الوقت الحالى تستقبل ملايين البيانات عن حالة إصبع قدمك اليمنى".

أعجبتنى "الفكرة". هذا الأمر كأن مغناطيسًا جذب تفكيرى إلى هناك، وبدأت على الفور أفكر فى إصبع قدمى، مستشعرًا الدفء والراحة داخل حذائى؛ فقد كان بإمكانى الشعور بالجورب من حوله وقاع حذائى من تحته والأرضية، وهكذا. وأضاف "ميراندا" قائلاً: "ولكنك لم تكن حتى لتفكر فى

إصبع قدمك قبل أن أذكره لك"، وتبادلنا الضحكات لأن كلينا عرف أننى أفكر فيه فى الوقت الحالى بصورة لا يمكن إنكارها.

وقد فسر قائلاً: "إذن، يمكنك أن تحول انتباهك وتشغل وتوقف عناصره؛ فأنت بمثابة قائد الأوركسترا: توجه عازفى الكمان، وعازفى آلات النفخ، وعازفى الآلات النحاسية، وعازفى آلات النقر، وهكذا. فأنت تسمح لهم بالعزف أو توقفهم عنه، وتوجههم للعزف برفق أو بصخب".

ويُطلق على البيانات الحسية التى تضخها إلى الداخل أو إلى الخارج *التدفعات العصبية*. وخفض "ميراندا" من صوته حتى قرب إلى الهمس الخفيض، وعلى الفور قمت بالاستجابة لذلك حيث أطرقت بأذنى، فبدا ذلك وكأنه استجابة تلقائية، وقال: "وإذا خفضت من صوتى أكثر، ستتكيف مع الأمر". لقد كان هذا بسبب أننى صببت انتباهى بصورة تلقائية على مركز السمع فى مخى ورفعت الصوت. إن معظم عمليات الانتباه الخاصة بنا - وفق تفسير "ميراند" تتم بلا وعى لأنها تحدث بسرعة كبيرة - خلال واحد على ستمائة جزء من ألف فى الثانية، كما ثبت أن هذه هى الطريقة الطبيعية فى حمايتنا: فلعل أكثر العمليات ذات السرعة العالية شهرةً، والتى نولد بها جميعًا هى استجابة الهجوم أو الانسحاب التى تظهر عند مواجهة خطر خارجى.

وقال "ميراندا": "ليس عليك أن تفكر فى مدى سرعتك عند شروعك فى الجرى هربًا من ديناصور، كل ما عليك هو أن تجرى على الفور".

فعلقت قائلاً: "ولكن، ماذا يحدث حين يكون إدراك اللاوعى السريع مخطئًا؟ يبدو الأمر بالنسبة لىّ أنه من الممكن أن يجلب لك هذا مشكلات ومتاعب سريعة أيضًا .

فقال: "هذا صحيح، وهناك قصة أستخدمها لتوضيح هذه النقطة". وكانت هذه القصة نسخة أخرى من قصة الدكتور "نيل" عن الغزال الذى يتسمر فى مكانه بسبب أضواء السيارات. وواصل "ميراندا"حديثه، قائلًا:

"رجل يطارده نمر فيجرى عبر الغابة متيقظًا إلى حد بعيد، وانتباهه متفتح ومتيقظ تمامًا للنمر الذى قد يخرج من أى مكان. وعلى حين غرة، يرى بطرف عينيه أرنبًا.. لكنه لا يقوى إلا على تركيز انتباهه على الأرنب. إنه ليس النمر ولكن الرجل ينظر على أية حال، فليس أمامه خيار".

فقلت: "الأمر خطير إلى حد كبير".

قال "ميراندا" موافقًا: "أجل، خطير للغاية".

بعد ذلك سردت عليه تفاصيل "الاختبار" الذى اشتركت فيه مع "نيل"، وعلى الأخص مدى قدرة الحرف الغريب المفرد وسط المجموعة على جذب انتباهى على الفور. وقد أخبرنى "ميراندا" أنه من الممكن قياس مثل هذه الاستجابات بدقة وخلال جزء من الثانية - ولذا ينتابك شعور بأنه ليس أمامك اختيار حيال الأمر.

وفسر ذلك قائلاً: "حين تدخل إلى غرفة ما وترى شابًا لاتينيًّا قصيرًا يتحدث بلكنة مميزة، فتذهب إلى مجلد ملفاتك الذهنى وتصنف هذه البيانات مستعينًا بما رأيته وجربته من قبل وتقرر ما إذا كنت تحب ذلك الشخص أم لا. وخلال واحد على ستمائة ألف جزء من الثانية، تتخذ قرارك، ولذا يكون ومن الصعب أن تغير رأيك بعد ذلك. إنها معركة عسيرة وتستمر بصورة عشوائية متطرفة".

وكثيرًا ما نستسلم لمثل هذه الاستجابات فائقة السرعة بغض النظر عما إذا كانت تحقق أفضل استفادة لك أم أنها ليست فى صالحك على الإطلاق. ولكن، أيجب علينا ذلك؟ أيمكننا أن نغير عمليات تحدث بسرعة كبيرة للغاية لدرجة أننا لا نعيها؟

فى ذلك قال"ميراندا": "هذا ليس يسيرًا؛ فعليك أن تغمر ذهنك ببيانات جديدة". عليك أن تخلق عمليات جديدة تحفزك بنفس السرعات العالية، وهذا يعود بنا إلى تفسير "نيل" لاستخدام البيانات الواردة من أجل خلق إجراءات جديدة.

ووفقًا لـ "ميراندا"، فعلى الرغم من أننا لسنا واعين لمثل هذه الإدراكات السريعة للغاية، فإننا يمكننا تأملها. ويُعد التأمل خطوة أساسية فى كسب السيطرة على الأفكار وردود الأفعال بالغة السرعة - مثلما تعلم المشاركون فى تجربة الانتخابات الرئاسية الأولية بولاية نيوهامشير شيئًا جديدًا عن مشاعرهم الحقيقية حين تم لفت انتباههم إلى الاختلافات من خلال أجهزة الأقطاب الكهربائية. فالتأمل يجعل من الممكن إصلاح الإجراءات القائمة حاليًا أو إبدالها بأخرى جديدة موجهة بشكل أفضل نحو أهدافك الحالية.

ولا تعتمد الفنون القتالية على الأجهزة الإلكترونية المستخدمة فى عالم الأعصاب، غير أنها تؤكد على استخدام التأمل - أولاً من أجل مراجعة مع نفسك ثم تعديلها بحيث تتوافق مع أهدافك. ولا يمكننى الإفراط فى التأكيد على فكرة التنسيق بين الأشياء التى تنتبه إليها وبين آليات وحالات ورغبات نفسك الداخلية؛ فالفنون القتالية تؤكد بإصرار كاف على ذلك. بالإضافة إلى ذلك، فقد علمتنا الفنون القتالية على مدار التاريخ أن أفضل طريق للتفكير هو التأمل، واتفق على ذلك العديد من علماء النفس وأطباء الأمراض العصبية، بل إن هناك العديد من الأبحاث قد تعرضت للتأمل كوسيلة غير طبية قابلة للتطبيق لنيل السيطرة الفعالة على عمليات الانتباه عالية السرعة، والتى يمكن أن تعزلنا عن مشاعرنا الحقيقية.

وإن كان هناك دليل دامغ يبرز من ذلك التأييد المشترك للعلم والفنون القديمة، فهو كما يلى: هناك الآن دليل علمى أن نظام حالة "اللا ذهن" والتركيز/التنفيذ، والتأمل، ومهارات التخيل يؤتى ثماره، ويأتى مع ذلك فهم أفضل لأسباب نجاح هذه المهارات، وكذلك كيفية استخدامها لتطوير وتنسيق واختصار مجموعة كبيرة من الإجراءات عالية السرعة لإتاحة الفرصة للتفكير بشكل أسرع وأكثر حدة عند الحاجة، والأكثر من ذلك أنه من الممكن أن تساعد المستويات العالية من الوعى بالذات والتعاطف فى الحفاظ على مثل هذه الإجراءات دقيقة وصحيحة.

وقد لاحظ "ميراندا" أن الأبحاث التى أجريت على الانتباه تظهر أن موجات المخ (أنماط كهربائية بالمخ)، المنبعثة خلال التأمل، قادرة على الإقلال من السرعة الفائقة للإدراكات إلى حد بعيد. فموجات المخ تنقل ذهنك إلى مستوى من الوعى يتسم بالاسترخاء والنشاط تنساب عنده الاستجابات بصورة أكثر طبيعية وعلى نحو أكثر سيطرة، مما يبطئ من سرعة البيانات الداخلة إلى نطاق انتباهك ويسمح بالانتباه إلى الإدراكات والإجراءات والتى قد تبقى غير مدركة بالنسبة لك. ويسمح لك التأمل أن تحول انتباهك بين نفسك والآخرين والإجراءات التى تطلقها بينما تعمل على تحقيق أهدافك، وتقر بذلك أعدادًا ضخمة من الأبحاث المعملية.

ويصرح الدكتور "مايكل بايم" ودكتورة "أميشى جها" - عالما المخ والأعصاب بجامعة بنسلفانيا - بأن "مزاولة التأمل، ولو بقدر قليل من الممكن أن يحسن قدرة الأفراد على الانتباه إلى حد كبير، وخصوصًا القدرة على التركيز بسرعة ودقة أثناء إدارة المهام وتنظيم الأهداف حسب الأولوية" [١٠]. والمثير فى هذه النتائج أنها تتعدى مجرد تحسين اليقظة والانتباه لتمتد إلى تحسين مهام أخرى. وكما ذكرت "جها" نفسها: "إن الأمر يشبه تعلم ركوب الدراجة لكى تصبح أفضل فى السير على الحبال فى الهواء" [١١].

وقد كان لتردد نتائج "جها" و"بايم" صدى فى الأبحاث التى أجراها معمل "وايزمان" لتصوير المخ ومتابعة السلوك بجامعة ويسكونسن [١٢]، كما سُجلت نتائج مشابهة بجامعة هارفارد، وييل، ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا. وترسى هذه النتائج المزيد من الدلائل والبراهين لما تقبله القدامى ببساطة كجزء ضرورى من التدريب العقلى والجسدى، والذى يعود إلى "بوديدهارما" وتعاليمه. فالانتباه البشرى قدرة قابلة للتدريب والتطويع. فمهارات مثل حالة "اللا ذهن"، والتركيز / التنفيذ والتأمل، والتخيل لها قدرة على الاستمرار والبقاء، بل إن أكثر الأخبار السارة فى عالم المخ والأعصاب تدور حول مفهوم *المرونة العصبية* - والتى تعنى أنه من الممكن أن يتم تغيير

العقل. إن فكرة إمكانية تدريب وتغيير العقل لها أهميتها فيما يتعلق بالانتباه، لأنها تعنى أنه ليس مقدرًا لنا حصــة ثابتة من الانتباه عند الولادة نتمتع بها على طول الحياة دون أى زيادة، بل إنها فى الواقع، تعنى العكس. فنحن نعلم الآن أنه فى غضون ثمانية أسابيع، يمكننا فى العديد من الحالات أن نبدأ فى إبطال أثر الشـيخوخة على قدرتنا علــى الانتباه، ووفقًا للعديد من الباحثين، ليس هناك سقف لهذا التحسن.

هل فى كل هذه الأبحاث إشارة إلى أن هناك شيئًا يمكننا القيام به من أجل التحكم فى مشاعرنا وأفكارنا التى تراودنا حتى عندما تظهر فى جزء من الثانية؟ أيمكننا تعلم التغلب على التعارض بين ما نقوله وما نفكر فيه ونشعر به وبين ما نقوم به - كما رأينا فى استطلاع رأى الناخبين فى الانتخابات الرئاسية لعام ٢٠٠٨؟ الإجابة هى نعم. وإذا ما تحكمنا فى قدرتنا على الانتباه بجدية، فهناك الكثير مما يمكننا فعله لمنع مثل هذا النوع من الأخطاء.

هيا نلق نظرة على المخ المتأمل

تخيل نفسك تجلس مغمض العينين مركزًا انتباهك على أنفاسك، أو ربما على شىء محدد فى محيطك. أنت تقوم بذلك عن قصد لتسترخى وتحرر ذهنك من التفكير، وكلما شرد انتباهك أو برزت أفكار مفاجئة فى ذهنك، فإنك تقوم باستعادة انتباهك مرة أخرى برفق إلى بؤرة تركيزك الأساسية لتتجنب رغبتك الشديدة فى التفكير، والقيام بذلك يضع أفكارك فى الخلفية بدلاً من احتلال صدارة انتباهك.

وهذا هو أكثر أنواع التأمل والتركيز شيوعًا ورواجًا. فكثيرًا ما يُستخدم لتهدئة الذهن - والجسد - وإزالة التوتر منهما - من خلال وضعك فى حالة من اليقظة البعيدة عن التفكير. ويؤكد البحث الذى أجرى فى معمل "دبليو. إم. كيك" أنه بالممارسة يمكنك أن تدخل فى تلك الحالة الذهنية بمحض

الإرادة حتى خلال الروتين اليومى - بدون ممارسة التأمل نفسه. أتذكر مدى سرعة تفاعلك مع إجراء الترتيب الأبجدى حين حاولت ذلك؟ إن ما جعل ذلك ممكنًا هو تكرارك للإجراء بما يكفى لتخزينه فى ذاكرتك. ويقول البروفيسور "ديفيدسون" بكلية طب، جامعة ويسكونسن إن نفس الشىء يحدث مع العقلية المتأملة. وعلى مدار العقدين السابقين، عمل "ديفيدسون" مع الدالاى لاما، القائد الروحى لسكان هضبة التبت، لدراسة تأثير التأمل بمعمل "وايزمان" لتصوير المخ ومتابعة السلوك بجامعة ويسكونسن.

ويقول "ديفيدسون": "ليس هناك ما هو غامض بشأن هذه الأنشطة؛ فمن الممكن فهمها بعقلية الغرب الواقعية العلمية" [١٣].

إن ما يمثل أهمية هو أن التأمل، وفقًا لـ"ديفيدسون"، من الممكن أن يُستخدم لتنظيم الانتباه، ومن الممكن تعزيزه من خلال التعلم [١٤]، وجزء من تجربة التعلم هو التكرار والممارسة. وتُظهِر دراسات "ديفيدسون" أن هذا النظام يسمح فى النهاية بأن تبدأ العملية، عند الطلب، دون ممارسة التأمل نفسه، وهذا عمل ضخم إذا كنت ستستخدم آليتك التأملية لشحذ أفكارك ومشاعرك واستجاباتك للأشياء.

وهناك صورة أخرى ربما تكون أقل شيوعًا للتأمل القائم على الانتباه. فى هذا النوع من التأمل، يصبح الفكر نفسه - بل نطاق وعيك بأكمله - هو هدف انتباهك. والجزء الأول من هذا النوع من التأمل متشابه مع النوع السابق، والفرق بينهما هو أنه بمجرد أن تهدئ ذهنك، تصبح مهمتك (لمدة ١٥ دقيقة تقريبًا) هى أن تجلس وتكرس انتباهك لاستعراض كامل للأفكار التى تنساب خلال ذهنك دون التفكير فى أى منها. إنك تقوم بتدريب نظام الاستحضار الخاص بانتباهك بطريقة ما ليصبح واحدًا من قلنسوات الأقطاب الكهربائية الخاصة بالدكتور "ميراندا". فأنت تقوم بفحص كامل لذهنك مع مراعاة الجوانب المهمة منه، وبذلك تنعم النظر إلى *نفسك* - تلك الصورة التى يختزنها الأطفال مثل "إيزابيلا" على نحو متنامٍ على مدار

العديد من الأعوام، والتى حذرنا "سالينجر" من أننا نخاطر بفقدها ما لم نتمسك بها بقوة.

ووفقًا لـ "ديفيدسون"، فإنه من الممكن تدريب مهارات الانتباه وتطويرها من خلال الممارسة بنفس الطريقة التى يُدرب بها الجسد من خلال التمرين الجسدى،[١٥]. وتُظهر التجارب التى أُجريت فى جامعة بنسلفانيا أنه من الممكن تحسين القدرة على التحكم فى الانتباه والتركيز من خلال التأمل لفترة وجيزة تبلغ ٣٠ دقيقة فقط حتى بالنسبة لأولئك الذين لديهم متطلبات يومية مرهقة[١٦].

دعنى أقدم لك إحدى طرق التأمل القائم على الانتباه حتى يتسنى لك أن تجربها بنفسك. لا تقلق إن أخطأت.

ابدأ بفتح نطاق انتباهك عن آخره كما فى النوع الأول من التأمل فى هذا الفصل. وبمجرد أن تكون هادئًا ومتيقظًا، ركز على فهم وشعور ما يدور فى جسدك وذهنك على المستوى العاطفى دون مقاطعة (حالة اللاذهن). لاحظ أيا من مناطق الشد فى جسدك (عادة فى الصدر والكتفين والبطن والفخذين) بدأت فى الارتخاء. دع ذهنك يسترخ أكثر. وفى حالة تدفق مشاهد من حدث وقع فى حياتك، أو مشاهد تتخيلها أنت إلى وعيك، قم فقط بمشاهدتها بموضوعية. قد تشتمل هذه المشاهد على أناس وأماكن وأشياء وأحداث ومشاعر وهكذا. تجنب أى نزعة أو رغبة فى التركيز على أى من هذه المشاهد. اذهب أينما تقودك؛ فقط واصل طريقك. لاحظ أى إجراءات (بالنسبة لك أو لأى شخص قد يدخل إلى نطاق انتباهك) يبدو أنها تتداخل بصورة تلقائية. لاحظ تأثير هذه الإجراءات عليك وعلى الآخرين، وخصوصًا على الأهداف المباشرة لأى فرد.

وفيما بعد استخدم قدرات الفكر التى تتحلى بها لتفكر فى الإجراءات التلقائية التى شاهدتها تتوافد عليك وقيّمها. فكر فى ابتداع إجراءات جديدة أو تحسين الإجراءات الموجودة بالفعل لتساعدك على بلوغ أهدافك على نحو أفضل.

يستغل هذا النوع من التأمل مهارات الانتباه لديك للدمج بين عالمك الداخلى وعالمك الخارجى، مما يجعل استجابتك للأشياء أسرع وأكثر وعيًا وتعاطفًا وفاعلية. ويتم تحجيم التفكير من خلال وضعه فى مفترق الطرق بين الخبرة والشعور، والذى من خلاله تبدع إجراءات وتحاول من خلالها الوصول لأهدافك.

ولكنك قد تتساءل، كيف يسهم التأمل فى جعل قدرات العقل حادة وسريعة ولماذا؟ ويساعد العلم مرة أخرى فى تقديم الإجابة.

تذكر أن التأمل يتيح لك الوصول بطريقة غير طبية إلى أنماط موجات المخ، ومن الممكن أن تساعدك معرفة القليل عن آليات هذه الموجات على فهم الأساسيات والربط بينها وبين روتينك اليومى. أولاً، موجات المخ كلها عبارة عن حركات إلكترونية فى المخ، ومن الممكن قياس تلك الحركات باستخدام جهاز قياس النشاط الكهربائى للمخ (*Electroencephalograph*)؛ حيث تقوم الأقطاب الكهربائية الموضوعة على فروة الرأس بقياس تردد تلك الموجات. وتسمى موجات المخ هذه حسب ترتيب ترددها من الأعلى إلى الأقل "بيتا" و"ألفا" و"ثيتا" و"دلتا".

تمثل "بيتا" حالة اليقظة التى بداخلها تفكر وتستمع وتحلل المشكلات وتحلها، وهذه هى الحالة الطبيعية لذهنك حين تكون فى العمل أو المدرسة أو أثناء التسوق. وعمومًا ينطلق انتباهك بأكبر قدر من اليقظة، إلا أن الشعور بالضغط النابع من تدافع الأفكار المكثفة، الواحدة تلو الأخرى، تضعف انتباهك فى النهاية، وتبطئ من تفكيرك، وتستنزف طاقتك.

أما موجات "ألفا"، فهى أبطأ وتجعلك تشعر بالاسترخاء مفكرًا ومنتبهًا لما يحيط بك فى نفس الوقت. وتستحضر هذه الموجات حالة من الوعى وتتسم بالاسترخاء واليقظة والتى تمر بها أثناء التأمل. وتدعم موجات "ألفا" الإبداع، كما تحث على التعلم بشكل أسرع وأكثر حسمًا من غير تفكير.

ومن ناحية أخرى، تتسم موجات "ثيتا" بأنها أكثر بطئًا؛ وهى حالة ما

بين اليقظة والنوم. وفى هذه الحالة، من الممكن استدعاء الذكريات والأفكار والبيانات الأخرى التى تراوغك خلال حالة اليقظة.

وعلى الجانب الآخر، تتسم حالة "دلتا" بأنها الأبطأ على الإطلاق، وهذه هى الحالة التى يكون فيها النوم عميقًا وبلا أحلام.

ولا تقدم هذه المستويات من موجات المخ رؤية متعمقة لذهنك فحسب، بل من الممكن أيضًا أن يتم تحفيزها على تغيير مستوى الوعى الحالى لك. فمن خلال زيادة أو إقلال ترددات معينة، من الممكن أن تنقل انتباهك خلال مجموعة متنوعة من الحالات الذهنية التى تتراوح ما بين اليقظة العالية والاسترخاء الكامل. وبطريقة مماثلة، من الممكن أن تؤثر على مدى استغراقك فى كل مستوى.

ولم يكن لدى "بوديدهارما" الأجهزة التى من الممكن لها قياس نشاط المخ، ومع ذلك كان ما يعلمه للقدامى، بعيدًا عن علم المصطلحات، أنه من خلال التأمل يمكن للمرء أن يدرب ذهنه ليدخل فى حالة من حالات ألفا المفعمة بالحيوية والنشاط العالى، والتى تتسم بوضوح الفكر والشفافية حينما يشاء – حتى حين يكون فى حالة "ثيتا" الأكثر بطئًا. علاوة على ذلك، فقد قام بتعليمهم أنه كلما درب المرء ذهنه على الدخول فى هذه الحالة، أصبح من الأسهل البقاء فيها ولفترات أطول. وأثناء مضينا قدمًا فى عالم تدريب الانتباه، ستكتشف أن التكرار بمثابة تدريب له العديد من الفوائد.

واليوم أحرز أطباء المخ والأعصاب وعلماء النفس تقدمًا مهمًّا على صعيد دراسة كيف أن التحول بين الحالات المزاجية بصورة طبيعية من الممكن أن يتيح للأفراد الدخول فى حالات من الذكاء المتزايد والإبداع والاسترخاء والطاقة العالية. وعلى قمة أحدث الأبحاث فى هذا المجال، يأتى بحث الدكتور "سيجفراد أوزمر"، والذى يصر على أن "الارتجاع البيولوجى هو بمثابة محاولة لتدريب الجسم/الذهن لاسترداد القدرة الطبيعية على التنظيم الذاتى من خلال عملية التعلم أو إعادة التعلم"[١٧].

"أوزمر" وزوجته "سوزان أوزمر" هما بمثابة فريق مكون من زوج وزوجة أسسا معًا معهد "أوزمر" بمقره فى هوليوود، بولاية كاليفورنيا. وبصفتهما عالمين من علماء النفس الممارسين ورائدين من رواد الارتجاع البيولوجى العصبى (الارتجاع البيولوجى القائم على استخدام جهاز قياس النشاط الكهربائى للمخ الذى يستخدم الأقطاب الكهربائية لتحديد أنماط موجات المخ)، فقد وجد الزوجان أن التدريب على تحويل موجات المخ من الممكن أن يحدث "تحسنًا فى نسبة الذكاء، ويهدئ الذهن المتوتر، ويعيد توافق الأفراد مع أصدقائهم وأسرهم - من خلال مساعدتهم على إيجاد إيقاعات منظمة بداخل عقولهم" [١٨].

وعلاوة على ذلك، يصرح "أوزمر" بأن الارتجاع البيولوجى العصبى هو عبارة عن طريقة للتدخل فى شبكات الانتباه الخاصة بالجسد والذاكرة ووظائف إدراكية معينة. ومن الممكن أن يساعد على تنظيم الحالة المزاجية والانفعالات والتحكم فى الحركة والقدرة على الانتباه للعالم الحسى [١٩]. وهكذا، فإن الارتجاع البيولوجى العصبى يزيد من الوعى بالذات وتقدير الذات، والتعبير عن الذات.

ويقول كل من الباحثين الدكتور "إى. جرين" و"الكيه. إس. أوزاويكى" إن "الارتجاع البيولوجى لحالة ثيتا والتأمل يقودان إلى حالات ذهنية تشبه كثيرًا تدريب موجات ثيتا الذى قد يطلق عليه التأمل "الوسيلى"، دون مبالغة" [٢٠].

ولا يعد تغيير حالات الانتباه من اليقظة العالية الاسترخائية وحتى أقل مستوياتها شيئًا يتم تعلمه فى المدرسة. ولكن، من الممكن أن يجلسك الطبيب القائم على التدريب على الارتجاع البيولوجى العصبى فى عيادته - وبنقرة على أحد الأزرار يدفع انتباهك من حالة اليقظة الحادة والعالية - والتى قد تستشعرها بعد تناول كمية مضاعفة من مشروب منبه إلى الشعور التقليدى بالارتباك الذى ينتابك حين تحدق بهاتفك المحمول متسائلاً عمن كنت تشرع فى الاتصال به. ويعمل الارتجاع البيولوجى العصبى على تحسين الانتباه

من خلال استخدام أجهزة لتساعدك على الشعور بكل حالة من الحالات حين تتوافد على ذهنك (بيتا وألفا وثيتا ودلتا). ونتيجة لذلك، تصبح أكثر حساسية تجاه ما يشعر به جسدك ورد فعله على كل تغير يحدث وتتعلم فى النهاية كيفية اختيار المستوى المناسب للانتباه بنفسك بدون مساعدة الأجهزة.

ما يهم هو أنه ليس عليك الاعتماد على من يرتدون المعطف الأبيض فى المعمل أوعلى الأجهزة لتساعدك على القيام بذلك؛ فيمكنك أن تتعلم تنشيط حالات الانتباه والانتقال بينها بطريقة طبيعية - من خلال التأمل.

ومن المرجح أن يستمر الجدل الدائر حول المهارات الطبيعية فى مقابل الأجهزة الإلكترونية لفترة طويلة قادمة. وهذا يذكرنى بجدل مشابه فى عالم الموسيقى: فالكثير من الموسيقيين يعتبرون "جيمى هندريكس" أول عازف جيتار "كهربائى". ويجادل هؤلاء بأن "هندريكس" أبدع العديد من المؤثرات التى نستمع إليها فى موسيقاه (وكذلك فى موسيقى اليوم) فقط باستخدام أصابعه والجيتار ومكبر الصوت، وأنا واحد من هؤلاء. ولكن ليس بوسعى شىء إلا الإعجاب بالمهندسين الذين ابتكروا تلك الأجهزة الإلكترونية لاستنساخ مؤثرات "هندريكس"، إذ سمحت هندستهم لباقى عالم عازفى الجيتار أن يبتكروا موسيقى تسير على نهج "هندريكس"، على الرغم من أنهم ربما لم يحظوا بأنامل تمتلك مزيج المهارات المتميز الذى حظى به. وأنا أؤيد تمامًا هذا التفاعل بين الفن والعلم، لأنه يزيد من مستوى القدرات البشرية الكامنة. لقد استخدم "هندريكس" جميع الآلات الموسيقية الإلكترونية التى صادفته وبرع فى العزف عليها، وسيستخدم الوافدون الجدد الآلات الموسيقية الكهربائية التى سبقتهم عليها أيضًا.

التنفس على طريقة فلسفة "الزن"

تخيل أنك سجلت اسمك فى برنامج للفنون القتالية سيستمر لمدة شهر تقريبًا. وحدد معلمك حصة لتتقابلا فيها قبل شروق الشمس ووافقت على المشاركة. وحين جاء اليوم المحدد أخيرًا، تجده أحد الأيام الشتوية قارسة البرودة؛ حيث كان الثلج يتساقط ليغطى كل شىء بالخارج، وكانت السماء مظلمة والقمر لا يزال ساطعًا - باردًا وباهتًا، وكسا الثلج فروع الشجر وخطوط الكهرباء. وكان العالم بأكمله ساكنًا متلألئًا مكسوًّا باللون الأبيض. تخيل أنك تقطع طريقك وسط هذا الهواء البارد وهذا المشهد الشتوى المثير يكتنفك شعور المغامرة - ذلك الشعور الذى يتملكك حين تشرع فى القيام بشىء مختلف عن المعتاد.

وتصل إلى قاعة التدريب، ويطلب معلمك من المتدربين أن يجلسوا القرفصاء فى صفوف على البساط فى مواجهة نوافذ الغرفة التى تقع على ارتفاع ٢٠ قدمًا، فتلاحظ أن الجو لايزال مظلمًا وأن تساقط الثلج صار أشد عما كان عليه حين غادرت منزلك. كانت القاعة باردة وأنت كذلك. يجلس معلمك أمام المجموعة ويخبركم بأنكم اليوم ستتعلمون طريقة جديدة للتنفس، فينتابك شعور بالفضول لأن الكثير من الفنون القتالية يتناول إعادة تعلم المهارات الأساسية والتدريب عليها، بدايةً من كيفية الانتباه وحتى التنفس الذى ستتعلمه الآن. ويمتلك معلمك كتلتين خشبيتين، واحدة فى كل يد، واضعًا إياهما على ساقيه.

ويقول: "حين أضرب هاتين الكتلتين ببعضهما، أريدكم أن تأخذوا نفسًا وتملأوا الرئتين بالهواء. لتستخدموا الجزء السفلى من الرئة لسحب الهواء إلى الداخل؛ فهذا سيجبركم على التنفس بعمق إلى الداخل. فمعظم الناس يستخدمون الجزء العلوى من الرئة، وليس الجزء السفلى، ولذا فإنهم لا يتنفسون القدر الكافى من الهواء. ولا أريد منكم أن تزفروا الهواء حتى تسمعونى أضربهما معًا مرة أخرى، وهكذا".

هناك صوت هبوب ناعم أثناء زفيركم معًا. بعد ذلك تضرب طقطقة الكتلتين معًا مرة أخرى ويستنشق الجميع الهواء.

ويقول معلمك: "تخيل الهواء الذى تتنفسه وكأنه سحابة ضابية بيضاء نقية تدخل من خلال أنفك، ثم تخيلها تتدفق خلال جسدك بأكمله لتشحنه ثم تخرج من خلال فمك".

إن تمرين الشهيق والزفير يعد بسيطًا، على الرغم من أنك تشعر فى البداية بأنه من الصعب قليلاً الحفاظ على تزامن إيقاعه، ولعلك تتساءل إن كنت الوحيد الذى ينتابه هذا الشعور أم لا، ولكنك تواصل المحاولة على أية حال، وبالتدريج تكتشف أن تخيل تنفسك وكأنه سحابة تتدفق إلى داخل جسدك وخلاله قد منع أية أفكار أخرى من الدخول إلى ذهنك، وتجد أنه كلما أطلت الحفاظ على هذا التركيز، زاد شعورك بالاسترخاء، وبذلك تختفى البرودة التى كنت تشعر بها من قبل ويشعر جسدك بالدفء، ويشعر ذهنك بالخفة واليقظة والاستعداد للانسياب فى أى اتجاه.

وبعد بضعة أيام، يتغير المشهد كثيرًا؛ فتجد نفسك تركض حول منزلك فى توتر وقلق لأنك لا تستطيع تذكر أين وضعت مفاتيح السيارة، وما يزيد الأمر تعقيدًا، أنك تخشى التأخر عن العمل، فيرتفع هرمون الأدرينالين فى دمك، بما لا يفيدك فى شىء، بل إنه يجعلك تشعر بالمزيد من التوتر، ويعود ذهنك إلى قاعة التدريب وتتذكر مدى شعورك بالهدوء والتحسن بعد تمرين التنفس. وهكذا يحدث تحول فى حالتك الذهنية. وبدلاً من أن تواصل البحث عن المفاتيح، تسحب تركيزك وتزيد من بؤرته - وكأنك تنظر إلى خارج نافذة قاعة التدريب حيث مشهد الشتاء بالخارج، فتسترخى وتتنفس بالطريقة التى علمها لك معلمك، الأمر الذى يجعلك على الفور تشعر بأنك أفضل وأكثر هدوءًا. ولأنه شعور طيب، فإنك تحتفظ بتركيزك متفتحًا بقدر الإمكان، مما يجعلك تتوقف عن التفكير فى مفاتيح سيارتك. وفجأة تندفع صورة المفاتيح إلى ذهنك وترى أين تركتها. مع أنك واثق تمامًا أنها هناك

- وبالفعل هى كذلك، ومن ثم تندهش بعض الشىء لإمكانية حدوث الأشياء بمثل هذه السهولة، وتتوجه إلى العمل محاولاً الحفاظ على نفس الذهن الصافى المتحرر من القيود، وتصل فى موعدك هادئًا وواثقًا ومتيقظًا ومفعمًا بالحيوية والنشاط. إنك تعى تمامًا أنك قد اكتشفت طريقة جديدة للخروج من أى أزمة صغيرة، وتعلم بالفعل أنك ستستخدم هذه الطريقة مرات عديدة مرة أخرى - وخصوصًا قبل أو خلال اجتماعات العمل أو المواجهات.

إن التنفس المدرك، حين يدمج مع العقلية المتأملة، يزيد من سرعة الذهن وحدته، كما يساعدك على استعادة الهدوء والثقة والقوة. ومع التكرار، يمكنك تعلم كيفية استخدام هذه التقنية فى أى مكان وتحصد فوائدها حين تشاء.

وتوصى الفنون القتالية بالجمع بين التنفس المدرك وأى نوع من الأنشطة الجسدية، حيث يُعتقد أن الجمع بين الأنشطة يعزز إنتاجية الطاقة الإيجابية وتزيد من تأثيرها. وتستغل ممارسة الفنون القتالية مجموعة متنوعة من الكاتا أو التمرينات. ولكن كما قال لى أحد معلمى الكونغ فو ذات مرة، يمكنك (بل يجب عليك) أن تحقق نفس التأثير ببساطة من خلال السير فى الشارع. تكمن الفكرة فى أن جسدك بمثابة وعاء من الممكن ألا يحوى سوى قدر معين من الطاقة. وحين تجمع بين التنفس المدرك العميق مع أى نشاط بدنى، فإنك بذلك تجبر الطاقة ذات الجودة المنخفضة على الخروج لتحل محلها طاقة أعلى جودة. ويؤتى أى نشاط ثماره، بداية من تمارين الكاتا وحتى التنس، والركض البطىء، والتمشية والاعتناء بالحديقة، وحتى القيام بالأعمال المنزلية. غير أن تأثير إعادة شحن الطاقة هو تأثير مؤقت فقط، ولذلك يجب أن تعيد شحنها كثيرًا.

الكولونيل

الرقيب "مايكل ماكلارين" عملاق - يبلغ طوله ١٩٠ سم - وهو مدرب على ٣٢ لعبة من الألعاب القتالية. إنه يذكرنى بشجرة ضخمة ذات أذرع صلبة وطويلة وأرجل طويلة شديدة البأس. وعلى الرغم من ضخامته، فإنه يتحرك بسرعة ورشاقة؛ فهو يتسم بالرشاقة الكافية ليقف أمامك وجهًا ويدير رجله فوق رأسك. قبل أن نلتقى، كان "ماكلارين" معلمًا للفنون القتالية بسلاح البحرية بمقاطعة أوكيناوا باليابان، وكان هو من عرفنى على نظام البحرية للفنون القتالية، وبعد ذلك، أصبحنا رفيقين فى التدريب وصديقين حميمين.

وبعد التدريب عادةً، كنا نقضى بعض الوقت فى التحدث والسير حول البساط فى قاعة التدريب ونشرب الماء المعدنى والعصائر. وفى إحدى هذه المرات، تطرق حديثنا إلى الانتباه، وعلق قائلاً: "فى ساحة القتال، من الممكن أن يحدث فقدان الانتباه فارقًا بين الحياة والموت. لذا، عليك أن تكون مستعدًّا لأى شىء وعليك أن تؤدى ما تقوم به بسرعة ودقة؛ فربما لا يكون أمامك فرصة أخرى".

ومن خلال "ماكلارين"، علمت أن قوات المشاة البحرية الأمريكية (المارينز) تهتم بالتركيز الجيد أكثر من الوقفة السليمة والتحية العسكرية، بل إنهم ابتكروا مجموعة من الإجراءات بغية تدريب مهارات الانتباه - وبذلك أصبحت غاية فى الفضول لمعرفة ماهية تلك الإجراءات، ومعرفة ما يمكن للمدنيين تعلمه منها على وجه الخصوص.

قدمنى "ماكلارين" للكولونيل "كيفين ناللى"، القائد العسكرى بالكلية البحرية الأمريكية التى تقع فى مدينة توينتى ناين بالمز، بولاية كاليفورنيا، وهى أكبر قاعدة بحرية بالولايات المتحدة الأمريكية. قبل تولى منصبه بالقيادة العسكرية فى توينتى ناين بالمز عمل "ناللى" مديرًا لبرنامج المارينز للفنون العسكرية (MCMAP). وتُستخدم مهارات الانتباه وأساليبه فى

برامج "ناللى" للمساعدة على حماية أرواح قوات المارينز فى جميع أنحاء العالم.

أخبرنى "ناللى" أن حدة الذهن تمثل أهمية كبرى فى برنامجه. وقال: "إن العديد من تدريبات الانتباه الخاصة بنا تؤكد على أهمية العمل الجماعى"[٢١].

لقد تعرض لمبدأ جوهرى للفنون القتالية التقليدية (وهو ميثاق شرف الساموراى)، والذى يؤكد على أن حدة الذهن والعمل الجماعى يجب أن يكملا بعضهما، وهذا يعود بى إلى إصرار الدكتور "فالينتينو" على ضرورة التعاطف لنضج انتباهنا والعبور بنجاح نحو تحقيق الأهداف. وحين ذكرت ذلك لـ "ناللى"، عقَّب قائلاً: "كل شىء تقوم به يؤثر على كل شخص من حولك، والعكس بالعكس". فعلى سبيل المثال، يمكنك أن تبتكر طريقة لتصل إلى الجانب الآخر من الجبل، ولكنها ليست مفيدة كثيرًا إن كانت تعرض باقى فريقك للخطر. فأنا، على سبيل المثال، يمكننى الإجابة عن سؤال أحد الطلاب فى الفصل الدراسى حتى يقتنع الطالب، ولكن تصرفى لا يكون غاية فى الفاعلية إن كان فى استمرار الحديث إجحاف لحق باقى الطلاب بالفصل.

ويوضح الدكتور "دونالد وارد" قائلاً: "هناك طريقة أخرى للنظر إلى العمل الجماعى"[٢٢]. "وارد" هو عالم بيولوجى من الجزء الشمالى من ولاية نيويورك أجرى أبحاثًا مكثفة فى مجال أبحاث الخلايا الجذعية بمعهد رينسيلار بوليتكنيك (RPI)، وهو صديق ومعلم جيد يعيش بنفس الجزء الذى أعيش به مع عائلتى فى ولاية نيويورك. وقد تحاورنا فى العديد من المناقشات حول بيولوجيا الانتباه أثناء تجولنا فى الغابات المحيطة بمنزلنا. وبالنسبة لـ"وارد"، يبدأ التطور البشرى على مستوى الخلية، ووفقًا لتفسيره، فإن الخلايا الأولى (الخلايا الجذعية) لديها القدرة على أن تصبح أى شىء تريده، بداية من العين وحتى صمام القلب، وهى تعرف ما تقوم به من خلال ملاحظة كل شىء يدور حولها.

وخلال عملية التطور، تكون الخلايا فى تواصل مستمر مع بعضها، لتحديد أدوارها فى المستقبل أثناء نمونا ككائنات حية.

ويفسر "وارد" قائلاً: "إن هذه العملية تسفر عن خلايا معينة تخلق أقوى الروابط مع ما يحيط بها من جيرانها وبيئتها متناهية الصغر، لتصبح أقوى وتتحول إلى القائد أو "صانع القرار". وفى الوقت نفسه، تمنع هذه الخلايا المتحكمة تلك العملية من الحدوث فى الخلايا المجاورة وتجعل تلك الخلايا الثانوية تأخذ الأدوار المساندة. ومع مرور الوقت، يسفر ذلك عن تكوين جهاز عصبى ذى بنية تعرضت لتنقية متكررة لتؤدى وظيفتها عند مستوى عالٍ".

واندهشت من مدى الارتباط بين اللغة الخاصة بنمو الخلايا وبين اللغة الخاصة بالانتباه، وكيف أن العديد من الآليات الداخلية تبدو متماثلة وخصوصًا فى أفكار مثل الوعى بالذات والعمل الجماعى والتنظيم الذاتى - فيما يتعلق بتحقيق الأهداف. ويعرف الجهاز العصبى، منذ نشأته الأولى، كيف ينشط ما هو مناسب ويمنع ما ليس مناسبًا.

ويصر "وارد" على أن "تلك الوظائف التنفيذية عالية المستوى تعتمد على تكامل نوافذ التطور التى تطورت على أساس بعضها تدريجيًّا. ومع دمج هذا الجهاز العصبى مع باقى أجهزة الجسم جميعها، نلاحظ ما يصل إليه المستوى النهائى للعمل الجماعى حيث تقوم العديد من الأنواع المختلفة للخلايا بأدوار ووظائف مختلفة فى سبيل تحقيق الصالح العام للجسد بأكمله".

ويواصل "وارد" الحديث عن الخلايا وصناعة القرار، بضرب مثل مثير عما أشير إليه فى تدريب الانتباه بأنه المعلومات العائقة، والتى تضر الهدف المباشر أو المهمة المباشرة، حيث يوضح "وارد" ذلك قائلاً: "حين تشهد الخلايا خللًا جينيًّا، فإنها تقوم بالتضحية بنفسها لأجل الصالح العام للكائن الحى من خلال القيام بالانتحار بدلاً من تمرير هذا الحمض النووى المعيب لخلايا أخرى من خلال انقسام الخلايا".

ونحن كبالغين، لا يزال لدينا خلايا جذعية قادرة على السير عبر مختلف الطرق لتصبح مجموعة من الخلايا المتنوعة، اعتمادًا على البيئة المتناهية الصغر التى تتعرض لها تلك الخلايا، والتى تجمع من خلالها إشارات أو أمارات محددة، واعتمادًا أيضًا على المعلومات التى تتلقاها الخلايا من الخلايا الموجودة بالفعل داخل تلك البيئة المتناهية الصغر. ويطلق "وارد" على ذلك "وضع الاستعداد"، والذى يعنى أنه بداخل تلك الحالة تكون الخلية متيقظة ومستعدة لأى شىء، ومن الممكن أن تصبح أى شىء. وفى سبيل ذلك، تقوم تلك الخلايا الأولية بفتح انتباهها عن آخره وتستشعر ما هى فى حاجة إلى القيام به، ثم تقوم به مستخدمةً قدراتها وإمكاناتها الداخلية.

وتتوافق مبادئ برنامج تدريب المارينز على الانتباه الخاص بـ"ناللى" إلى حد مدهش مع تفسير "وارد" للانتباه، والذى يتغلغل بعمق فى خلايانا وفى الفنون القتالية التقليدية، وعلم النفس، وعلم الأعصاب، والارتجاع البيولوجى العصبى، والتأمل. وعلى نحو مشابه لكل تلك الفروع المعرفية، يصر برنامج المارينز للفنون العسكرية على أن الانتباه يبدأ بفتح عين الذهن عن آخرها وزيادة الوعى بالذات والتعاطف إلى أعلى وأقصى مستوى من الحساسية، ومن أجل توصيل الفكرة، يجدر بنا أن نذكر أن شعار برنامج المارينز للفنون العسكرية هو: "عقل واحد، أى سلاح". ويقول "ناللى" إن هذا الشعار - على المستوى الحرفى له - من شأنه أن يذكرك بأن أى شىء فى المعركة من الممكن أن يتحول إلى سلاح. إلا أنه عند تطبيق ذلك فى الحياة اليومية - ولايزال الحديث على لسان "وارد" - فإنه يذكرك بأن بإمكانك الاعتماد على أى شىء فى بيئتك بغية المساعدة فى حل مشكلة وشيكة. "عليك أن تعير انتباهك لكل هذا دون أن تتعرقل فى أى تفاصيل مفردة أثناء انتقالك من هدف إلى آخر".

ومثل جميع الخبراء الذين ورد ذكرهم على صفحات هذا الكتاب، أكد الكولونيل "ناللى" على دور الوعى بالذات والثقة فى بناء الانتباه. إن ما يهم

هو أن تنظر (سامحًا لمشاعر التعاطف بالتدفق) إلى الداخل (إلى النفس) وإلى الخارج (إلى بيئتك) فى وقت واحد أثناء اختيار تصرفاتك؛ فهذا يجعل تركيزك منصبًّا على ما هو أفضل بالنسبة لك وبالنسبة للجميع. وبإضافة حديث "وارد" عن الخلايا، من الممكن أن تشعر بقوة الذات وأصلها تتأجج فى الوعى بداخل أنسجتنا الأولية. وحين تعتبر المهام الخاصة بصنع القرار ضرورية من أجل الانتباه إلى بناء الجسد البشرى بأكمله، فلا يمكننى سوى التساؤل عن كيفية جذب المزيد من تلك القوى فى حياتنا اليومية بشكل واع.

ويتم تدريب معلمى المارينز على تعزيز الثقة فى طلابهم كلما كان ذلك ممكنًا، خلال التدريبات وحتى خلال أوقات الراحة - وهذا ما يؤكده "نالنى" قائلاً: "لا يهم إن كنت فى أرض المعركة أم فى مطعم". وتقوم قوات المارينز بذلك لأن الثقة والوعى بالذات، وفقًا للكولونيل، يساعدان على جعل الأفكار والتصرفات أكثر دقةً. ويتفق معه فى ذلك كل من الفنون القتالية وفلسفة "الزن" وعلم النفس والبيولوجيا وعلم الأعصاب.

ولكن "نالنى" يضيف شيئًا إضافيًّا بسيطًا إلى صورة الانتباه. فحين سألته عما ينصح شخصًا ما أصابه الإنهاك أو أصاب تفكيره التشوش والضبابية، أجاب قائلاً: "فكر فى باقى أعضاء فريقك، هذا ما سوف أقوله. فكر فى مدى تأثير تصرفاتك عليهم". إن وجهة نظر "نالنى" هى أنه يمكنك أن تستقى النشاط والحيوية واليقظة من التفكير الذى يتسم بالتعاطف مع الآخرين أكثر مما قد تتخيل. وقد وثب ذهنى إلى قصة الأم التى لم تكن تجيد السباحة، ومع ذلك استجمعت قدرتها العقلية والجسدية لإنقاذ طفلها وهو على وشك الغرق، وكذلك الكثير من القصص التى تشتمل على أعمال بطولية كان مصدرها الشعور بالتعاطف والتى استدعت لدى الأشخاص مهارات تفوق قدراتهم الطبيعية بكثير.

هناك تمرين متميز آخر فى التدريب على الانتباه المستخدم فى برنامج

"نالل" يسمى "تدريب الثمانى ساعات والثمانى ثوان". ويعمل هذا النشاط على تدريب مهارات الانتباه تحت ظروف صارمة. تخيل تدريبًا يستمر ثمانى ساعات مشتملاً على الركض لمسافة طويلة، وتسلق الجبال، والسباحة وما شابه، كل ذلك فى كامل الزى العسكرى. ومع قرب وصولك إلى خط النهاية، تجد مجموعة من أفراد المارينز مصطفين فى انتظارك ليتصارعوا معك - بسرعة فائقة، الواحد تلو - قبل أن تتمكن من الوصول إلى خط النهاية.

ويشرح "نالل ذلك" قائلاً: "فى الحياة الواقعية، لا تحدث المصارعات مثلما قد تحدث فى قاعة التدريب، حينما تكون مسترخيًا وبحالة بدنية جيدة على مدار الجولات التى تستغرق كل منها ثلاث دقائق وتتخللها استراحة تستغرق دقيقتين. وفى الحياة الواقعية، حين تنتهى المباراة الأولى، ربما يكون هناك العديد من المباريات التى تتبعها مباشرة، فلا يكون أمامك دومًا فرصة لتنتحى جانبًا بغية الاستراحة أو أن تأتى فى أسبوع آخر لتعرف ما يجب عليك أن تقوم به فى الجزء التالى من التدريب".

إن الهدف من وراء ذلك التدريب والتدريبات الأخرى التى تُؤدى فى ظل ظروف صارمة هو خلق إجراءات تلقائية، وهى الإجراءات التى بُرمجت عليها بالفعل منذ كنت جنينًا.

يقوم برنامج "نالل" بتدريب الأفراد تحت ظروف صارمة من أجل المساعدة فى تجنب الرغبة الملحة فى التفكير والاندفاع مباشرة بدلاً من ذلك إلى تنفيذ إجراءات سريعة ودقيقة. وكما تؤكد جميع العلوم والفنون الشمولية، ستبدأ مثل هذه الإجراءات، مع التكرار، خلال جزء من الثانية فى استثارة ذلك النوع من القدرات العقلية التى تحتاج إليها لتدعمك حين تدخل إلى عالم الاستجابات الفورية التى تحدث فى كسور من الثانية.

ويستخدم تلاميذ "نالل" *التخيل* أيضًا مدمجًا مع التأمل ليساعدهم على إبداع إجراءات عالية السرعة. وينسب "نالل" هذه التقنية لمعلم الجودو الخاص به، والذى أخبره منذ سنوات مضت قائلاً: "إن كنت تريد التفكير

على نحو أسرع، اذهب إلى المنزل وتخيل ما تريد القيام به على البساط. تخيل نفسك تقوم به. وحين تأتى الفرصة فى الحياة الواقعية، سيكون فى مقدورك القيام به تلقائيًّا من غير تفكير".

ويشارك "ناللى" تلاميذه شعاره الشخصى ليساعدهم على تركيز تخيلهم، وهو الشعار الذى أشير إليه بوصفه "نشيد المحارب": "افعل الشىء المناسب للسبب المناسب بالطريقة المناسبة، مستعينًا بروعة التفكير فى الأساسيات، حتى تحت الظروف الصارمة".

ويُعد التخيل دواء فعالًا؛ فيمكنك من خلاله استخدام ذهنك مثل الكاميرا لتصوير هدف الانتباه من كل زاوية، ومن الممكن أن ترى وتتصرف من منظورك أو من منظور شخص آخر، حيث يساعد استخدام مناظير مختلفة فى تهذيب التقنيات. والأكثر من ذلك أنه من الممكن تطبيق التخيل على أى موقف، سواء على بساط اللعب أو خارجه.

إن التخيل تقنية مجدية؛ فقد أظهرت دراسة أجريت مؤخرًا بكلية الطب بجامعة هارفارد كيف أن مجموعة من الأفراد لم يقوموا بشىء سوى تخيل أنفسهم يعزفون لحنًا على البيانو تحسنت قدرتهم على الأداء مثل مجموعة أخرى تدربت على العزف بصفة يومية، وهذا يعود بنا مرة أخرى إلى "سكينر بوكس" وقدرتنا البشرية الفريدة على ابتداع القصص واختيار ما نريد أن يحدث منها. فالهدف مشابه: تخيل ما تريد أن يحدث، وحين تأتى الفرصة، سيكون تصرفك تلقائيًّا، مفسحًا بذلك مساحة فى عقلك للتفكير فى أشياء أخرى.

وكما هو الحال مع الارتجاع البيولوجى، يدرس "ناللى" كيفية الانتقال من حالات الانتباه منخفضة الطاقة إلى حالات الانتباه عالية الطاقة (بيتا وألفا وثيتا ودلتا) - أتتذكر استخدام الارتجاع البيولوجى للآلات؟ - الفارق الوحيد هو أن طريقة الكولونيل "ناللى" بمثابة تخيل شفرة لونية؛ فالطلاب يتدربون باستخدام العديد من الشفرات اللونية لمساعدتهم على الانتقال من

حالة انتباه إلى أخرى، مع تحكم تنفيذى أفضل لمنع الرغبات السابقة لأوانها من الاستجابة إلى البيانات الواردة.

وإن كنت تود أن تجرب هذا النوع من التخيل، فإليك كيفية عمله:

الأبيض. *يشير اللون الأبيض للشرود. تخيل نفسك تقف فى منتصف دائرة بيضاء، منفصلاً تمامًا عن الواقع يغمرك ضوء أبيض، لا تفكر ولا تعير انتباهك لأى شىء - استشعر الاسترخاء الذى قد تشعر به حين تحدق بإفطارك فى الصباح لبضع دقائق بطيئة قبل أن تتذكر أنك هنا لتتناول الطعام وتبدأ يومك.*

الأصفر. *يشير اللون الأصفر للانتباه الكامل. تخيل نفسك تقف فى منتصف دائرة صفراء، يغمرك ضوء أصفر وأنت فى كامل انتباهك، ومتيقظًا تمامًا، وصافى الذهن ومفعمًا بالنشاط والحيوية ومستعدًّا لأى شىء - بنفس الطريقة التى قد تشعر بها بعد ليلة من النوم الهادئ وإفطار طيب وتناول أول فنجان من القهوة. وهذه المنطقة هى حيث تريد أن تكون فى معظم الوقت - هادئا وحازمًا ومستعدًّا. وحين تحدد الهدف (شىء فى حاجة إلى القيام به)، تتقدم (دون اندفاع أو انزلاق) إلى المنطقة التالية، وهى البرتقالى.*

البرتقالى. *يشير اللون البرتقالى إلى التركيز الشديد. تخيل نفسك تخطو إلى منتصف دائرة برتقالية اللون. خذ نفسًا عميقًا واشحن نفسك بالطاقة. مهمتك الآن، بعد أن ركزت انتباهك على شىء يحتاج إلى استجابة، هى أن تفحص بيئتك ونفسك، لتختار التصرف المناسب للسبب المناسب. فكر فى الأساسيات، واجعل تفكيرك يتجاوز حدود نفسك ليمتد إلى الآخرين الذين يتأثرون بتصرفاتك، واختر التصرف الأمثل.*

الأحمر. *يشير اللون الأحمر إلى التنفيذ. تخيل نفسك تخطو إلى منتصف دائرة حمراء اللون. مهمتك الآن - وأنت بكامل يقظتك وبكامل حيويتك ومتحليًا بالحسم - أن تنفذ التصرفات التى اخترتها وترجع بسرعة إلى المنطقة الصفراء (مبصرًا ما وراء خط النهاية)، مستعدًّا لأى رد فعل عنيف وأى شىء قد يأتى بعد ذلك.*

الأسود. *يشير اللون الأسود إلى الخطر. تخيل نفسك فى منتصف دائرة سوداء، فاقد السيطرة، إما منساقًا للتصرف من منطلق مشاعر مدمرة مثل الخوف أو الغضب أو الغيرة، أو مشلولًا كحيوان محاصر. إن شعرت بأنك دخلت إلى تلك المنطقة، فمهمتك أن تخرج منها فورًا وتعود إلى المنطقة الصفراء.*

الفكرة هى أن تستخدم هذه الشفرات اللونية لتساعدك على تحديد التغيرات المتاحة لحالات الانتباه، وكيف تدخل وتستخدم وتغادر كل واحدة منها على نحو مناسب، وكيف تحتفظ بالتتابع فى الذاكرة. علاوة على ذلك، يمكنك أن تستخدم هذه التخيلات لتحدد عقليتك وتضبطها فى أية لحظة. تذكر أنه كلما كررت مثل تلك التدريبات، سيكون فى مقدورك أن تنتقل بين تلك الحالات على نحو أيسر وأسرع - وفى النهاية تتوقف عن التفكير وتنتبه فقط.

فى أحد الأيام، وجدت نفسى فى حوار بين أب وابنته مع "إيزابيلا"، ولم يكن قد مر وقت طويل منذ لقائى بالكولونيل "ناللى". لقد كنت أصف لها كم أننى مستمتع بمشاعر القرب والمودة التى تجمعنا معًا أنا وهى وأمها وأختها كأسرة. وقرب نهاية حديثنا، طلبت منى أن ألقى نظرة على رسمها، إلا أننى كنت على وشك مغادرة الغرفة متجهًا إلى العمل. وفى جزء من الثانية، كتلك التى وصفها الدكتور "ميراندا" - تحول ذهنى سريعًا. كانت التجربة بأكملها صغيرة وبسيطة للغاية، ومع ذلك أشارت إلى طريقة جديدة للاستجابة. وتواردت إلى ذهنى كلمات وعبارات من البرنامج التدريبى للكولونيل "ناللى" بسرعة كبيرة،: *العمل الجماعى، والتعاطف، ورؤية ما وراء خط النهاية، ثم التحول إلى تصرفك التالى، والقيام بالشىء المناسب بالطريقة المناسبة وللسبب المناسب.*

لقد صببت تركيزى على ما أخبرت ابنتى به توًّا عن الأسرة. وفكرت فيما أرادت "إيزابيلا" أن تستخلصه من حوارنا، ثم صببت تركيزى على

"نفسى"، وما أريده حقًّا فى تلك اللحظة - علاقة وطيدة مع ابنتى وأسرة مساندة. وقمت باستغلال مهارات الانتباه التنفيذى لقمع أى رغبات مباشرة فى مغادرة الغرفة، وبدلاً من ذلك حشدت طاقة هذا الانتباه إحساسًا بالإثارة لدىّ لرؤية رسم ابنتى، وشعرت بمسئولية كبرى تجاه صورة أكبر - هدف أعظم - تمثلت فى إدارة اللحظة كما يقود المايسترو الأوركسترا فى حفل موسيقى، حسب تشبيه الدكتور "ميراندا"، وشعرت بثقة ابنتى وهى تعطينى الرسم وبثقتى أنا فى اللحظة التى نخلقها معًا. لقد وطدنا علاقتنا، وكان ذلك هو ما أردته وأرادته هى أيضًا، وكان الأمر يستحق كل ثانية قضيناها معًا. وعلى الرغم من عدم وجود أى ظروف استثنائية، كانت اللحظة التى خلقناها معًا استثنائيةً. واستغرقت لحظة فى إرسال - فى ذهنى تحية عسكرية للكولونيل "ناللى".

الخلاصة

إن أول خطوة للدخول إلى عالم الإدراك الدقيق عالى السرعة هى رؤية الانتباه كما هو: نظام استدعاء يولد به كل شخص، جمع بيانات من نهر من المعلومات يتدفق عبر مخك بمعدل ١١ مليون معلومة فى الثانية الواحدة. إلا أن الانتباه ليس موهبة شاذة، بل إنه جزء جوهرى من كونك إنسانًا. إنه مهارة تمكنك وتمكننى من استيعاب العالم، وكذلك السماح للعالم بالتغلغل فينا. وبناء على ذلك، ومثل جميع المهارات، تتطور قدرتك على الانتباه تدريجيًّا، ومن الممكن أن تختار أن تطوره أو لا تطوره.

إن الانتباه الجيد هو انتباه محكوم يرشده اختيارات جيدة.

ومن خلال توجيه البيانات المنتقاة بوعى داخل ذهنك، من الممكن أن تلعب دورًا مهمًّا فى نجاح تجاربك وخبراتك اليومية. ويشجع هذا النوع من إدارة الانتباه المزيد من تقدير الذات، والثقة، وإجراءات أفضل، وتفكيرًا أسرع ورؤية إيجابية للعالم. كما يضع عليك مسئولية أكبر بالنسبة

لمصيرك فى كل شىء - كبر أم صغر . والأكثر من ذلك أن كل تلك الفوائد تتضاعف بصورة طبيعية.

وعلى الجانب الآخر، عندما تختار الغفلة والشرود، فإنك بذلك تتخلى بصفة أساسية عن قدرتك على اختيار التصرفات المباشرة وردود الأفعال، وحتى الإجراءات التى سيتم تخزينها للاستخدام السريع فى المستقبل. باختصار، تسلم دفة القيادة الخاصة بحياتك إلى شخص آخر أو شىء آخر، عازلاً بذلك ما تشعر به وما تحتاج إليه حقًّا. وبالطبع فإن انعدام السيطرة يؤدى إلى انخفاض تقدير الذات، والثقة، كما يولد إجراءات أقل فاعلية (أو منعدمة الفاعلية)، مما يعمل بدوره على توليد تفكير أكثر بطئًا ورؤية متشائمة للعالم، وستتضاعف هذه التأثيرات السلبية تلقائيًّا. فكر فى عواقب العيش لمدة ٣٠ أو ٤٠ عامًا على نفس الوتيرة.

وعلى الرغم من عدم وجود دواء سحرى يعمل على زيادة تحكمك فى عملية الانتباه ليصل إلى الكمال بين عشية وضحاها، فإن هذا الكتاب يؤكد على أن معرفة ولو حتى القليل عن نظام آليات الانتباه يمكنك من إدارته بصورة أفضل.

وبإمعان النظر فى العقل المنتبه، نجد أنه لا يوجد مفتاح تستطيع أن تغلقه أو تفتحه لتنظيم كل مكون من مكونات آلية انتباهك. وبدلاً من ذلك، ستكتشف سلسلة من الروابط التى يمكنك أن تتحكم فيها لزيادة انتباهك فى كل موقف. ويعد التأمل عنصرًا غاية فى الأهمية لبلوغ هذا الهدف؛ فمن خلال التأمل يمكنك أن تفحص البيانات الحسية التى قمت بضخها فى نطاق انتباهك. ومن الممكن أن ترى كيفية تبويب هذه البيانات وكذلك فحص الروابط لمعرفة أيها يؤدى عمله، وأيها لا يؤديه. وهذا يتيح لك فرصة للقيام بالتعديلات اللازمة عليها، وكذلك إعاقتها عند الضرورة. كما يسمح لك التأمل بأن تؤلف أو تحتفظ بإجراءات جديدة عالية السرعة لتساعدك على تحقيق الأهداف القريبة.

ومع وضع ذلك فى الذهن، يُعرف كل من الفنون القديمة والعلم الحديث المتطور التأمل بأنه واحد من أفضل الطرق غير الطبية لإمعان التفكير وتطبيق فوائده فى الحياة اليومية. وتظهر الأبحاث أن التأمل القائم على الانتباه من الممكن أن يُستخدم فى تغيير أنماط موجات المخ (من أنماط عالية اليقظة إلى أنماط مغرقة فى الاسترخاء) حسب الطلب بنفس الطريقة التى يمكن أن يعمل بها الارتجاع البيولوجى. وما يزيد عن ذلك، أن الممارسة من الممكن أن تجعل قدرتك على الانتقال من الحالات العالية إلى الحالات المنخفضة جزءًا تلقائيًّا من روتينك اليومى.

ومن الأدوات الأخرى، إلى جانب التأمل، والتى تمكنك من زيادة نطاق انتباهك: حالة اللاذهن، والتنفس المدرك، والتخيل.

ويصر أصحاب كل من الفنون والعلوم على أن الوعى بالذات هو محور كل أدوات وروابط الانتباه، ذلك أن الوعى بالذات يقود إلى الشعور بالتعاطف، والذى يفتح نطاقك ليشمل مشاعر الآخرين. يخبرك كل من وعيك بالذات وشعورك بالتعاطف أى المعلومات ببيئتك (الداخلية والخارجية) ذات صلة وأى منها غير ذلك، وأى الإجراءات عليك نتيجة لذلك، وهذا بالطبع يعود بنا إلى ذلك الصباح الباكر بمطبخى وتذكرة "إيزابيلا" لى بالعقلية التى أتينا بها جميعًا إلى الحياة، والتى من الممكن أن تساعدنا الفنون القتالية والعلم الحديث على استعادتها.

ولتكن متأكدًا من أن التفكير الحاد والسريع هو حصيلة الانتباه التنفيذى والتدريب الجيد، ولكن ماذا يحدث إن سارت مهارات الانتباه فى اتجاه خاطئ؟ والأهم من ذلك، كيف نعيدها إلى مسارها الصحيح؟ لنلق نظرة على هذه النقطة.

٢

الهرمونات لها لغة وحيدة

إذا كان الذهن يعتمد على المخ، فإن كل جوانب الذهن سوف تعتمد على تلك العمليات الكهربائية والكيميائية البسيطة الموجودة بالمخ.

– جوزيف لادو

أبصر بجلدك

تأمل الآتى: كان هناك شخصان حائزان على الحزام الأسود يتأهبان للاشتباك وكان لهما نفس التصنيف، حيث إن مهاراتهما فى الفنون القتالية متساوية تقريبًا. كان الشخص الأول امرأة والآخر رجلًا. وبدأ القتال، فركلت المرأة الرجل ركلة قوية، حاول هو أن يتصدى لها، ولكنها سرعان ما عاجلته بركلة من قدمها الأخرى، مما أدى إلى اختلال توازنه وسقوطه على الأرض محملقًا فى السقف متسائلاً عما حدث. قام الرجل وهو فى شدة الغضب والحماس يريد الانتقام. أما هى فكانت على النقيض منه، حيث أصدر مخها أمرًا بتدفق سيل من الهرمونات لمساعدة ذهنها فى

الحفاظ على الحدة والتركيز. كانت المرأة تشعر برغبة قوية فى الهجوم على خصمها، ولكن الهرمونات المتدفقة فى دمائها فى تلك اللحظة أبقتها هادئة ومتيقظة. كانت الدوائر الكهربية لمخ المرأة تمكنها من إحاطة حركات جسدها بالغموض من خلال توضيح حركات الخصم، مما مكنها من تخيل نفسها مع الخصم فى مشهد واحد يجمعهما. وبالتالى، أتاح لها ذلك التنبؤ بما يدور فى ذهنه، وعلى الرغم من أنه كان لايزال هناك قبل أن يقدم على أى حركة جزء من الثانية، كانت هى قد علمت بالفعل أنه مقدم على الهجوم متوقعة من أية ناحية سوف يهاجم (اليمين أم اليسار، من أعلى أم من أسفل) وما المهارات الحركية اللازمة لتفادى هجومه تمهيدًا للقضاء عليه تمامًا. ومن ناحية أخرى، كان هو قد أعاق بل ومنع سيلاً متدفقًا من المعلومات التى ربما كان من الممكن أن تفيده فى أن يكون على قدم المساواة مع خصمه، فقد كان يهاجم فقط بلا تفكير. أما بالنسبة للمرأة، فإن كيمياء الدم لديها تغيرت مرة أخرى - ولكن هذه المرة لتسهيل ارتدادها وحركاتها المضادة. فقد انحنت أمام خصمها وتفادت حركته. وفى سبيل إلحاق الأذى به وحتى قبل أن يُنهى هو هجومه عليها، كانت هى قد شرعت فى هجوم عالى السرعة نتج عنه عدة ضربات مما أدى إلى طرح الخصم أرضًا بحركة ختامية من حركات الجودو حسمت المباراة لصالحها.

بالنسبة لأى مشاهد عادى، فإن المرأة تبدو هى اللاعبة المتفوقة، وبالذات فى هذه المباراة. ولكن اللاعبين متماثلان فى الكفاءة، ولهما نفس المهارة فى الفنون القتالية. ومع ذلك، كان هناك تفسير واحد ممكن لهيمنتها على أجواء هذه المباراة - ألا وهو أنها استخدمت انتباهها للإنصات عن قرب لإشارات الدوائر الكهربائية الخاصة بمخها، فى حين أن الرجل لم يفعل ذلك. ولذا، كانت مكافأتها هى الفوز بالمباراة؛ ولكن القصة لم تنته عند ذلك.

لقد تغيرت كيمياء الدم لديها مرة أخرى وكذلك حالتها المزاجية - فقد جعلها الفوز فى حالة من نشوة الفوز، ويرجع هذا إلى أن أسلوب المكافأة الخاص بعقلها قد ضخ أكسير الشعور بالسعادة إلى خلاياها العصبية وبقى هناك لفترة من الوقت - مما أدى إلى اكتساح موجة عارمة من الهرمونات ملأتها بالسعادة. وقد أظهرت بحوث الغدد الصماء أن هذه المكافأة سوف تحفزها على اتباع نفس الأساليب مرة أخرى، وربما ستحصد لها المزيد من الانتصارات على البساط، والمزيد من المكافآت والمزيد من التحفيز، ومن ثم بناء ثقة أكبر فى المستقبل.

ولكن، كيف يمكنك أن تستمع للدوائر الكهربائية الخاصة بالمخ ولما تقوله لك؟ وكيف يؤدى حديث الجسد هذا إلى تفكير أفضل وقدرة أفضل على اتخاذ القرارات، ومن ثم مزيد من التصرفات الموفقة، وحياة أكثر سعادة؟

إن مثل هذا النوع من "الإنصات" يتطلب منك أن توجه انتباهك مما يدور خارجك إلى ما يدور بداخلك. ويشير علماء النفس إلى هذه الحركة *بالانتقال من الخارج* (البيانات الموجودة خارج إطار المخ والجسم) *إلى الداخل*، ويطلق مدربو الفنون القتالية على هذا *الحساسية*، وتدريب الجسم على هذه الحساسية هو شىء أساسى فى الفنون القتالية. وقد بدأت فكرة معلمى عن الحساسية بما أشار إليه "بـ الإبصار بالجلد".

"أنت تحتاج إلى المزيد من الحساسية لأن العين خادعة. لذا، أبصر بجلدك"، قلها عدة مرات حتى تشعر بالعبارة تترسب فى ردود أفعالك.

تعود جذور الكلمة الإنجليزية *sensitivity* -التى تعنى بالعربية "الحساسية" - إلى الكلمة اللاتينية *Sens* التى تعنى "الشعور". وربما يكون أفضل فهم لها هو أنها الإنصات الفائق لما تشعر به داخليًّا، وكذلك لكل شىء يحدث خارجيًّا.

والحساسية هى لغة فى حد ذاتها فى كثير من الجوانب، وأنا أتذكر أول مرة عرفنى فيها معلمى على هذا المفهوم.

قال المعلم: "ركز على قدميك. بم تشعر الآن تحت قدميك؟".

أجبت: "أرضية الغرفة".

ثم طلب منى أن أغمض عينى.

ثم سألنى: "بم يمكنك أن تشعر الآن؟".

بعد لحظات معدودة من الصمت، أضفت قائلًا: "أستطيع أن أشعر بباطن قدمى والهواء المحيط بهما وكذلك الدم المتدفق خلالهما".

فقال لى المعلم: "هذا جيد. والآن اجعل نفسك تشعر بالمزيد. بم يمكنك أن تشعر أيضًا؟".

فأجبت: "جلدى وعضلاتى".

ثم عاد وسألنى: "هل من مزيد؟".

فأضفت قائلاً: "أشعر بساقىَّ وفخذىَّ ووزنى وباقى أعضاء جسدى - جذعى وكتفىَّ وذراعىَّ ويدىَّ ورأسى وأنفاسى وبك - أحس بك بعض الشىء - وكذلك المبنى ومختلف الماكينات الموجودة بداخله والطاقة المتواجدة من فوقه وأسفل منه والنسيم القادم عبر النافذة".

فقال المعلم: "هذا هو ما أردت".

إن الإبصار بجلدك يعنى أن تستخدم أكثر من مجرد عينيك لملاحظة الآخرين والإنصات إليهم، ويمكنك الإحساس بمزيد من الانتباه العميق؛ بمعنى أن تستخدم كل جسدك. وكلما أمكنك زيادة تركيزك على ما تشعر به، تحسنت قدرتك على تحديد تصرفاتك أو ما إذا كنت بحاجة إلى اتخاذ أى إجراء من الأساس، فالحساسية تنشط العقل وتنمى حدسًا أكثر حدة.

ذات مرة، طلب منى معلمى الوقوف على بعد بضع بوصات منه، ثم أغلق عينيه واضعًا إحدى يديه على صدرى وأمرنى بأن أضربه. فوجهت إليه لكمة قوية ولكنه صدها فى الحال.

عندئذ قال لى: "اضربنى كيفما شئت".

لم يكن مهمًّا نوعية الضربات التى سددتها إليه، سواء أكانت ركلة، أم

لكمة، أم محاولة للاشتباك؛ فقد كان قادرًا على التنبؤ بكل حركاتى حتى قبل أن أشرع فى تنفيذها.

ثم أكد لى قائلاً: "بمجرد أن تتواصل مع خصمك، سوف تكون قادرًا على استشعار حركته القادمة".

فى البداية اعتقدت أننا ندرب حساسيتنا ببساطة من أجل تحسين سرعتنا القتالية ودقتها، وعلى الرغم من أن هذا كان جزءًا منها، فلم أكن أعرف أن التدريبات كانت مصممة فى الأساس لمساعدتنا على تدريب عقولنا لاستخدامها فيما وراء بساط القتال.

ما الذى يفقدك انتباهك؟

أظهر العلم الحديث ولا يزال مستمرًّا فى هذا المضمار - أن كثيرًا من قراراتنا وتصرفاتنا تتأثر بعمليات إدراكية وكيميائية وانفعالية وتحفيزية، وهذه العمليات منغمسة تمامًا فى نطاق إدراكنا. إن صب تركيزك على هذه الآليات الكامنة هى جزء مهم من تدريب الانتباه.

تأمل هذا السيناريو: أنت تقود سيارتك بهدوء على الطريق السريع. ربما تفكر فى عشاء شهى وهادئ عند وصولك للمنزل، أو ربما لا تفكر فى شىء على الإطلاق. إن زجاج سيارتك مفتوح تهب النسمات العليلة منه، والسماء صافية مع وجود بعض السحب الكبيرة التى كانت تبدو لك وأنت صغير مثل حلوى غزل البنات. وفجأة وبدون سابق إنذار انطلقت صافرة إنذار من خلفك. وعندما تنظر فى المرآة الخارجية تلمح سيارة الشرطة بأنوارها البراقة تقترب منك بسرعة، والمرور مزدحم من حولك، فيغمرك إحساس طاغ بالتوتر. وللحظة لا تدرى أى اتجاه تأخذ فينطلق بداخلك شىء أشبه بجهاز إنذار وتبدأ غدتك الكظرية فى إفراز الكورتيزون (وهو هرمون سيترويدى منشط) إلى دماغك لكى يدفعك إلى التصرف بسرعة. وفى الحال يبدأ جسمك فى إفراز هرمون مهدئ يساعد على منع غدتك

الكظرية من إفراز الكورتيزون قبل أن يعلو مستواه فى الدم مما يجعلك تتعرض لصدمة عصبية تؤدى إلى الشلل. إن سيارة الشرطة خلفك تمامًا الآن وأنت تحاول الابتعاد عنها لكنك كدت أن تتسبب فى حادثة. إنك تشعر كما لو أن موجة عارمة من القلق والضغط عصفت بك. إنك تشعر بأى شىء غير الشعور بنفسك.

وتندفع هرمونات أخرى إلى مخك لكى تجمع بقية الكورتيزون الذى تكوّن فى منطقة قرن آمون/ (الهايبوكامبوس)، وتوجه هذه الهرمونات الكورتيزون مرة أخرى إلى الكلى حيث كان متواجدًا قبل أن يتم استدعاؤه. ووظيفة هذه الهرمونات هى حمايتك من الإصابة بأى صدمة عصبية وإعادتك إلى حالة من الاتزان يطلق عليها العلماء "الاستتباب" أو الاستقرار الداخلى للجسم؛ ولكن هذه مهمة ليست سهلة دائمًا؛ فقبل تحقيق هذا التوازن يحاول مخك إضافة قوة كيميائية ذات تأثير محفز أو مهدئ، مما ينتج عنه حالة من الاختلال؛ حيث تهيمن إحدى القوتين على الأخرى لفترة ما بدون هوادة. وتزيد حالة الانقطاع هذه من قلقك، وقد يكون لها عواقب وخيمة على انتباهك إذا ما استمرت.

لماذا لا تستطيع أن تعود لحالة التوازن؟ هناك سببان يعتمد عليهما عقلك: الأول كهربائى والآخر كيميائى، وهما يشتملان على وظيفتين دماغيتين مختلفتين - تمدك كلتاهما بالبيانات، وهما متواجدتان فى منطقتين مختلفتين بالمخ إلا أنهما ليسا على وفاق دائمًا.

ربما سمعت عن هذه المكونات التى يُشار إليها بالجزء المفكر من المخ، والذى يسميه العلماء القشرة الحديثة (الجزء المختص بالمهارات اللغوية) والجزء العاطفى من مخك أو *الفص الحوفى* (الجزء المختص بالمشاعر). وتحدث حالة الانقطاع لأن مخك لا يعرف إلى أية رسالة يجب أن يولى انتباهه؛ فربما يطلق جزء القشرة الحديثة إشارة مفادها أن الخطر كان

قريبًا ، ولكنه على الأقل قد انتهى"، فى حين يرسل الفص الحوفى - وهو الجزء الأبطأ - رسالة أخرى. والسؤال الذى يفرض نفسه فى مثل هذه الحالات هو: إلى أى منهما ستستمع؟

تأمل هذا الشكل المختلف من المقارنة السابقة للدكتور "ميرندا": تخيل أنك تستمع إلى سيمفونية تعزفها أوركسترا مكونة من مائة آلة موسيقية. إنك مستغرق لمعظم الوقت فى سماع الموسيقى القادمة إليك فقط، ولكنك تعلم أنه بإمكانك - فى أى وقت تشاء - أن تولى انتباهك إلى آلة الكمان فقط أو إلى الطبلة فقط أو أى آلة أخرى ضمن الآلات الموسيقية التى تشارك فى عزف السيمفونية، ثم تجميع الموجة الصوتية كلها مع تقدير كامل لدور الكمان (أو أى آلة مختارة) فى خلق التأثير الكلى الموحد. وهذا يعنى أنك تستطيع أن تفهم بطريقة أفضل التفاعل بين الآلات الذى لم تكن تعطيه الكثير من الانتباه من قبل؛ ولكن تذكر أنك قائد الفرقة الموسيقية.

إنك لست بحاجة إلى ماكينة تصوير الأشعة باهظة الثمن حتى تفهم ما يدور فى رأسك، ولكنك تحتاج فقط إلى تدريب انتباهك حتى يكون أكثر حساسية لما ينشط فى مخك وبقية جسمك خلال لحظات محددة؛ فهذا سوف يساعدك على إدراك حجم العمل الجماعى الذى يدور فى رأسك وكيف يمكنك أن تبدأ فى تنظيم هذه العمليات ذاتيًّا حتى تعمل لصالحك إلى أقصى حد.

الهرمونات وعملية الانتباه

هل تتذكر الإعلان التجارى الشهير (الخاص بالحملة الأمريكية لمكافحة إدمان المخدرات، وفيه يمسك المؤدى ببيضة سليمة أولاً ثم بيضة مهشمة قائلاً: "هذا مخك. وهذا هو تأثير المخدرات على مخك". وعلى الرغم من أن الإعلان التجارى قد أدى هدفه، وهو هدف نبيل، فقد كان هناك فيه قدر من السخرية بالنسبة لكثير من الأمريكيين. إن الحقيقة التى أثبتها

علم المخ والأعصاب بما لا يدع مجالًا للشك أن العقل بطبيعته - يعتمد على المخدرات دومًا. يبدو هذا غريبًا إلى حد ما، وخاصة فى أعقاب الحملة المضادة للمخدرات، والتى تم الترويج لها فى عهد الرئيس "ريجان". غير أن البروفيسور "مارفين منيسكى" الأستاذ بمعهد ماساشوستس للتكنولوجيا - وهو فيلسوف وأحد أهم الباحثين فى مجال علوم الحاسب - يؤمن بأن البشر كلهم عبارة عن "كتلة من الكيماويات والمفاتيح الكهربية" [١]، والكثير من الأوساط العلمية تتفق معه فى الرأى. وفى مقابلة أجرتها جريدة *نيويورك تايمز* مؤخرًا مع طبيب المخ والأعصاب المتميز البروفيسور "جوزيف لادو"، أستاذ جراحة المخ والأعصاب بجامعة نيويورك، وجدناه يردد نفس اعتقاد "منيسكى" ولكن بقليل من الدعابة. كان والد "لادو" جزارًا وكان "لادو" يعمل معه فى صباه فى تنظيف مخ الأبقار، وكان من المثير للدهشة بل والباعث على السخرية أيضًا أن ترى تعليقه حيث قال: "هذا هو المخ: قطعة من اللحم مليئة بالمواد الكيميائية والشحنات الكهربية"[٢]. إن تاريخ هذه الرؤية للمخ - والتى يشير إليها كل من "منيسكى" و"لادو" - مثير للاهتمام فى حد ذاته. فقد تم تشجيع الأبحاث لمعرفة قدرة المخ على الإنتاج الذاتى لما يعرف الآن بمخدرات النشوة منذ بدايات السبعينيات من القرن العشرين - والذى نبع من قلق الحكومة الأمريكية بشأن المحاربين الذين عادوا من فيتنام وقد أدمنوا المواد المخدرة مثل الهيروين والمورفين. فى ذلك الوقت، لم يكن العلماء يعرفون شيئًا عن كيفية عمل العقاقير المخدرة، والسبب الذى يكمن وراء ذلك، وتأثيرها على المخ.

إن ما كانوا يعرفونه جيدًا هو أن الأفيون يستخرج من بذور نبات الخشخاش ويمكن تحويله إلى مسحوق ووضعه فى حبوب، أو تحويله إلى مصل يعطى فى شكل حقن. وقد كانت المواد المخدرة مثل المورفين والهيروين تُستخدم بشكل عام فى الأغراض الطبية وكذلك لأغراض المتعة والترفيه من أجل خلق إحساس بالسعادة وتخفيف حدة الألم على حد سواء.

ومرة أخرى خلال السبعينيات أيضًا، ومع اكتشاف الإندورفين (مورفين ينتجه الجسم)، بحث العلماء لأول مرة فى قدرة المخ على إنتاج مواد لها نفس تأثير المخدرات. ليس هذا فحسب، بل إنه فى السنوات التالية أظهرت الأبحاث ما لا يقل عن عشرين دليلًا تشير إلى أن قدرة المخ على إنتاج مواد دوائية تتعدى مشتقات الأفيون.

وقد انتشر الاهتمام بقدرة الجسم على إنتاج "المخدرات الطبيعية" حتى الآن - وربما أكثر من الاهتمام بأى تفاصيل أخرى فى علم المخ والأعصاب.

ولعل من أشهر تأثيرات المخدرات الطبيعية هو ذلك الذى يطلق عليه "نشوة العداء"، والتى يُقال إن تأثيرها يبدأ عند ممارسة تمرين شاق أكثر مما اعتدت عليه مما ينشط إفراز الإندروفين. وهذا يحدث عندما يكون مستوى التمارين الخاصة بك يتراوح بين متوسط إلى عنيف، وبالتالى تستهلك عضلاتك الجليكوجين (نوع من الكربوهيدرات التى تتحول بسرعة إلى سكر). ولا يقتصر هذا على الجرى فقط، وإنما يحدث أيضًا عند ممارسة أى نشاط عضلى عنيف مثل تمارين الأيروبكس، والمبارزة والمصارعة، أو الملاكمة، أو كرة القدم، أو رفع الأثقال، أو السباحة، أو ركوب الدراجات، أو الجمباز، أو كرة السلة، وهكذا. والخلاصة هى: إذا رغب شخص ما فى الاستمتاع بتأثير الإندروفينات، فهو يستطيع تحقيق ذلك وقتما يشاء. وهناك نقطة أخرى جديرة بالذكر ألا وهى أن الشخص الذى ترتفع بدمه نسبة الإندروفينات يكون واقعًا تحت تأثير مواد كيميائية قوية. وقد أظهرت دراسة أُجريت بألمانيا عام ٢٠٠٨، باستخدام التصوير المقطعى بالنظائر المشعة، إلى جانب بعض المواد الكيميائية التى أتيحت مؤخرًا، أن إحساسًا بالسعادة قد تولد نتيجة لذلك [٢].

وقد أُجريت العديد من الدراسات لمعرفة ما إذا كان تأثير نشوة العداء يستطيع إفراز مادة كيميائية بالمخ، والتى لها نفس التأثير الكيميائى لمادة تتراهيدروكانابينول (THC) وهى المادة الكيميائية الفعالة فى الماريجوانا،

غير أن النتائج لم تكن واضحة فى هذا الصدد. ولعلك ستسعد بمعرفة أن بعض الدراسات قد ذكرت وجود هذه المادة فى الشيكولاتة بالفعل.

وفى الستينيات والسبعينيات من القرن الماضى، بدأت لغة المخدرات فى الظهور فى الولايات المتحدة الأمريكية فى كل مكان؛ فقد وجدت بعض المصطلحات - مثل: *الإدمان والتعاطى، مدمن مخدرات، مغيب للعقل، لقى مصرعه نتيجة جرعة زائدة من المخدرات، تائه العقل*، والقائمة لا تنتهى - مكانًا لها فى اللغة الدارجة بالولايات المتحدة، كما يمكنك اليوم أن تلاحظ تأثير المصطلحات المستخدمة فى مجال الغدد الصماء، والتى نستخدمها فى تقييمنا اليومى للأشياء حين تسمع مصطلحات مثل *اندفاع الأدرينالين وهرمون الإستروجين والتستوستيرون* وقد أضيفت إلى اللغة اليومية - ولكنها فى بعض الأحيان تُستخدم بطريقة غير مستحبة. وربما تسمع فى أماكن العمل، من وقت لآخر، مزاحًا خارجًا بعض الشىء". كما أصبح الحديث عن عقاقير النشوة ذات الجودة الأفضل، والتى تنتج ذاتيًّا، أكثر شيوعًا أثناء الثرثرة العادية. ويأتى فى مقدمة المصطلحات المستخدمة فى الحديث بين الناس *السيروتونين والكورتيزون والأوكزيتونسين والدوبامين*، والتى سوف تظهر على الصفحات القادمة.

ومن المفيد أن تتذكر أن المخ، بالطبع، هو الأفضل فى تنظيم المواد التى يفرزها بصورة أفضل من الأفراد الذين يتناولونها بهدف الترفيه والترويح عن النفس، وتوضح الإحصائيات التى ترصد الأضرار النفسية والبيولوجية التى يتعذر علاجها على المدى الطويل، والتى تخلفها المخدرات، ومعدلات الوفيات التى تسببها تعاطى جرعات زائدة من المخدرات فى كل عام أن إدمان العقاقير الترويحية يسبب مشاكل خطيرة ويجب منعها تمامًا. غير أنه من المفارقات الساخرة أن يكتب "ستيفن جونسون" ببراعة فى كتابه *Mind Wide Open* قائلًا: يجب علينا ألا نتسرع ونتخيل أن لغة العقاقير هى تجربة غريبة غير عادية وبعيدة تمامًا عن حدود العالم "المستقيم". وبعيدًا

عن لغة الحرب التى تُشن على المخدرات، هناك فكرة مقبولة - أم تراها مهدئة للأعصاب؟ وهى أنك إذا فحصت مخك بالأشعة أثناء أسعد الأوقات فى حياتك، فقد تأتى صور الأشعة مشابهة بدرجة كبيرة لصور أشعات المخ الخاصة بالأشخاص الذين يتعاطون الهيروين أو الكوكايين لأول مرة [٤]".

إن وجهة نظر "جونسون" مقبولة ويمكن تطبيقها على أى فرد يحاول تحسين أو شحذ مهارات الانتباه لديه، وبالفعل فإن أحدث الأبحاث العلمية تؤكد على أن المواد الكيميائية التى يفرزها المخ طبيعيًّا تفسر لنا كثيرًا من سلوكياتنا: الفعالة منها والمختلة أيضًا. تخيل هذه الصورة: بينما أنت جالس ومستغرق فى أفكار الكتاب الذى بين يديك، تتقاذف مخك تيارات من مختلف المواد الكيميائية، أى واحدة منها لها من الفاعلية ما يتطلب إجازة من الطبيب لصرفها كدواء.

ولقد أظهر بحث أجرى على الغدد الصماء أنه عندما يزيد مستوى إفراز الجسم لهذه المواد أو يقل إلى حد بالغ، فقد تكون هناك فرصة لحدوث مشاكل فى عملية الانتباه. لذا نكرر القول بأن جزءًا من عملية الانتباه هو القدرة على التركيز على المواد الكيميائية المهيمنة على المخ والإنصات إليها فى وقت معين، وبخاصة فى أوقات اتخاذ القرارات أو التحفيز. وقد تأتى المثيرات على شكل مادة كيميائية أو تغيير فى الحالة المزاجية أو مزيج منهما. وأيا كانت الطريقة التى تأتى بها، فإن الخطوة الأولى هى التعرف عليها ومدى تطابقها مع أفكارك ومشاعرك وتصرفاتك.

اندفاع الأدرينالين

يُطلق على هرمون الأدرينالين اسم هرمون الانسحاب أو الهجوم، ووظيفته هى زيادة معدل التنفس، ومعدل نبضات القلب وزيادة ضغط الدم وضخ المزيد من الدم الغنى بالأكسجين إلى المخ والعضلات عند الحاجة. ولكى يستمد الإنسان مزيدًا من الطاقة، يقوم هرمون الأدرينالين بإطلاق

المزيد من الجلوكوز والأحماض الدهنية فى مجرى الدم. تذكر أن الاندفاع المناسب من هرمون الأدرينالين مفيد للصحة وضرورى للحياة.

وفى عالم الرياضة، - على سبيل المثال - لا يعد اندفاع الأدرينالين أمرًا جديدًا؛ إذ يعلم الرياضى جيدًا أن مزيدًا من الأدرينالين فى الدم يكسبه الكثير من الفوائد. فعلى سبيل المثال، يعلم لاعب الفنون القتالية تمامًا أنه عند تدفق الأدرينالين فى دمه، يكون باستطاعته أن يسدد لكمات أقوى وأسرع، ويزيد من مرونته ويقرأ خصمه بصورة أفضل، وينظم حركته التالية بشكل أفضل. وعندما يكون مستوى الأدرينالين عاليًا فى الدم، فإن ذلك يؤدى إلى زيادة قدرة الحواس على استقبال المعلومات ويزيد من استيعاب الذاكرة ويقلل الإحساس بالألم - وكل هذا جيد فى عالم الرياضة وكذلك فى سائر مناحى الحياة. يدرك الفنانون من مختلف الفئات (الموسيقيون والراقصون والكتاب والخطباء وأمثالهم) أن تدفق الأدرينالين من الممكن أن يؤدى إلى نتائج إيجابية وناجحة.

ولكن يوجد جانب آخر لإفراز الأدرينالين يلم به معظمنا أيضًا. إن إفراز قدر مبالغ من هرمون الأدرينالين أو "الشعور بالانتفاخ العضلى"، إذا جاز التعبير، يمكن أن يؤثر سلبيًّا على قدرتك على الانتباه، ويضعف قدرتك على الموازنة بين أفضل الإجراءات الخاصة بك وأهدافك العاجلة. إن ارتفاع مستوى الأدرينالين يمكن أن يعرضك لأشياء ليست فى صالحك: على سبيل المثال، ربما يظن حامل الأثقال أن فى إمكانه رفع أوزان أكثر مما يقدر على رفعها، أو ربما يندفع العدّاء فى الجرى عند اقترابه من خط النهاية فى وقت مبكر عما هو مناسب من الناحية الإستراتيجية لكى يفوز بالسباق، أو ربما يبرم الرئيس التنفيذى لشركة ما صفقة قبل توافر بياناتها الأساسية لديه. وهناك حقيقة غير معروفة، وهى أنه عندما يكون مستوى الأدرينالين مرتفعًا فى الدم، فإنك تميل إلى ترسيخ تجاربك فى أعماق الذاكرة، مما يؤدى إلى احتمالية بقاء بعض من هذه التجارب معك مدى الحياة. وعند استدعاء مثل

هذه الذكريات، حين يكون مستوى الأدرينالين عاليًا، فإن عملية الاستدعاء تكون أكثر سرعة وكثافة أيضًا. لذا، فمن الممكن أن يكون دور هرمون الأدرينالين معقدًا وشائكًا. ومع ذلك، فقد أظهر أحد الأبحاث التى أجريت حديثًا أن قدرًا معينًا من هذا الهرمون ضرورى لكى يصل الإنسان إلى أفضل أداء ذهنى وعضلى له. وقد تمر بهذه الحالة عند أداء اختبار ما، مستشعرًا بعض القلق والتوتر، ثم تهدأ حين ترى أنه بإمكانك الإجابة عن أول سؤالين. والشىء التالى الذى تعرفه أنك تشعر بتأثير القدر المناسب من الأدرينالين وهو يسرى فى عروقك - ما لم تواجه سؤالاً يلقى بك فى حيرة شديدة مرة أخرى. مرة ثانية أقول إن دور الأدرينالين فى حياة الإنسان معقد وشائك لأن مستوى عاليًا منه قد يعوق قدرتك على الاستيعاب، ومن المحتمل أن يعترض سبيل أدائك ويعيقه.

وتبدأ الغدة الكظرية فى العمل متى تعرضت لأى موقف يبدو أمامك صعبًا أو مثيرًا للأعصاب، وهنا يبدأ جهاز الاستجابة للمؤثرات الخارجية فى العمل، ولكن إذا استمرت مصادر الضغط لبضع دقائق، فإن الغدة الكظرية قد تفرز هرمونًا آخر فى الدم لكى يعالج المشكلة - ألا وهو الكورتيزون.

هرمون الضغط والإجهاد

هل مررت من قبل بموقف تعرضت فيه إلى نسيان معلومة مهمة فى وسط كلامك؟ قد يُعزَى هذا لوجود نسبة عالية للغاية من هرمون الكورتيزون فى مجرى دمك.

ويُشار غالبًا إلى الكورتيزون بأنه "هرمون الضغط والإجهاد "لأنه جزء من استجابة الجسم الصحية تجاه الإجهاد. وكما هو الحال مع هرمون الأدرينالين، فإن مقدارًا معينًا من هرمون الكورتيزون ضرورى للوصول إلى قمة الأداء؛ ذلك لأن الكورتيزون يساعد على تقوية الذاكرة وكذلك يحث على اليقظة ويحافظ عليها. وعلى الجانب الآخر، أظهرت الكثير من الدلائل

أن الإفراز المفرط من الكورتيزون له علاقة بعدد كبير من الأضرار النفسية والعضوية التى يسببها الشعور بالقلق والتوتر على المدى الطويل.

وقد أجرى مركز أبحاث الخدمات الصحية بجامعة بريستول (MRC) بحثًا موسعًا حول تأثير الكورتيزون على عملية الانتباه. وقد أظهرت النتائج التى أشرف عليها الدكتور" كيه. فيدهارا" وزملاؤه من الباحثين فى المركز أن الذاكرة العاملة، وكذلك عمليات الانتباه الانتقائية والمقسمة، تتدهور بالفعل جراء انخفاض مستويات هرمون الكورتيزون؛ ولكن نكرر القول بأن إفراز نسبة عالية للغاية من الكورتيزون ليس بالأمر الجيد[٥]؛ فقد أكد الدكتور "روبرت سابولسكى" أستاذ المخ والأعصاب بجامعة ستانفورد أن التعرض للضغط المستمر من الممكن أن يتعارض مع القدرة على التعلم والتذكر. ونظراً لتأثير الكورتيزون على انخفاض قدرة المخ على معالجة[٦] المعلومات المهمة فإن إفراز كمية ضخمة منه من الممكن أن يؤثر على قدرة خلايا المخ على الاتصال ببعضها، ومن الممكن أن تحدث مثل هذه الأشياء وسط محاضرة أو فى أثناء عرض تقديمى، أو فى أثناء المحادثات اليومية – مثل حينما تكون مستغرقاً فى أثناء وصف عملية مكونة من ثلاث خطوات أو ثلاثة أشياء مهمة ينبغى عليك تذكرها، وفجأة لا تتذكر سوى شيئين فقط. ولكون ذلك نوعاً شائعاً من الانقطاع المفاجئ لعملية الانتباه، فحين تحدث مثل هذه الأشياء فمن الممكن أن تعزى إلى الإفراط فى إفراز الكورتيزون.

بالإضافة إلى ما سبق، فإن المستوى العالى من الكورتيزون يمكن أن يضعف القدرة على استعادة الذكريات على المدى البعيد، وكذلك يؤدى إلى تعطل جهاز الاستجابة للخطر الخارجى، وتكون النتيجة النهائية إما مشاعر شبيهة بالغضب (هجوم) أو مشاعر شبيهة بالخوف (انسحاب) والعجز عن عمل أى شىء حيال ذلك. وهذا يحدث عندما يشل المرء أثناء خوفه أو غضبه – كما فى حالة شخص يفر من حيوان مفترس. والأكثر من ذلك، أنك قد تظل مختنقاً وعاجزًا عن التنفس لكسر من الثانية.

ويدفع الكورتيزون جلوكوز الدم إلى العضلات، ومن ثم تقل الطاقة التى قد تصل إلى منطقة قرن آمون، وهذا مفيد بفرض أنك على وشك ممارسة بعض التمرينات الرياضية. وعلى الجانب الآخر، فإن زيادة إفراز الكورتيزون يمكن أن يقلل قدرة قرن آمون على تكوين ذكريات جديدة، وكذلك يقلل من كفاءة الذاكرة العاملة - وعادة ما يرتبط النوع الأول من فقدان الذاكرة بالشيخوخة وكذلك التعرض للضغط والتوتر. وتوضح "سونيا لوبين"، أستاذة الطب النفسى بجامعة ماكجيل، هذا الأمر قائلة: "من الممكن أن يؤدى التعرض طويل الأجل لهذه الهرمونات إلى ضمور منطقة قرن آمون، مما يؤدى إلى ضعف الذاكرة"[٧]. بالإضافة إلى ذلك، تقول "لوبين" إن التلف الذى يصيب منطقة قرن آمون يُعد من أولى علامات الإصابة بمرض الزهايمر. إن الأمر مثير ويستحق اهتمام معظم الناس، ذلك لأن هناك علاقة تبادلية قوية بين التوتر والكورتيزون وكأنها أشبه بعاصفة كاملة - أو ربما أكثر شبهًا بتسونامى كامل - ذلك أن منطقة المهاد فى المخ (هيبوثالامس) دائمًا ما تستجيب للضغط والتوتر عن طريق جعل الغدة النخامية، والتى تفرز مادة كيميائية تنبه الغدة الكظرية لإفراز الكورتيزون. فإذا ارتفع مستوى هرمون الكورتيزون فى الدم بصورة بالغة، تقوم عدة مناطق فى المخ، وبخاصة منطقة قرن آمون، بتنبيه منطقة المهاد لإيقاف آليات إفراز الكورتيزون، وهذا هو رد الفعل المناسب. مع ذلك، تشير الأبحاث إلى أن التعرض المستمر للكورتيزون من الممكن أن يتسبب فى تلف خلايا المخ لدرجة أن وظائف هذه الخلايا تفقد قدرتها على إصدار الاستجابة المناسبة للتحكم فى إفراز الكورتيزون، مما يمكن أن يؤدى بالإنسان إلى حالة من التدهور ويسبب المزيد من التلف لمنطقة المهاد وزيادة غير مرغوب فيها من هرمون الكورتيزون، وتبدأ عاصفة من التدهور قد يصعب السيطرة عليها فى النهاية، ويشكل تدنى احترام الذات أحد العوامل الرئيسية المتسببة فى فقدان الذاكرة. ومن أجل التغلب على هذه المشكلة، اكتشف الباحثون أن

البيئة الاجتماعية التى تقدم الدعم للمرء استطاعت أن تشكل فارقًا فى هذا الموضوع؛ فالكورتيزون، مثل الأدرينالين، مفيد بالنسبة لعملية الانتباه، ولكن يجب مراقبة مستواه كلما أمكن ذلك؛ فالإفراط فى إفراز الكثير من هرمون الكورتيزون يمكن أن يفقدك التركيز ويتسبب فى مشاكل أكثر خطورة بالنسبة لعملية الانتباه. ولكن المقدار المناسب من الكورتيزون يمكن أن يعزز يقظتك ويساعدك بالفعل على الانتباه للضغط والتوتر.

الإنصات إلى السيروتونين

هل شعرت يومًا أنك مشتت الذهن وغير قادر على التركيز وتفتقر إلى التنظيم؟ ربما يُعزى هذا إلى انخفاض مستويات مادة السيروتونين فى الدم.

وقد أصبح ذكر مادة السيروتونين شائعاً بصورة كبيرة فى الأحاديث اليومية نتيجة ارتباطه بعقار البروزاك، والذى يعمل على زيادة كمية السيروتونين المتاحة للمخ. ويوضح الدكتور "دانيال جيه. آمين" فى كتابه *Change your Brain, Change your Life* أن "المستويات المنخفضة من مادة السيروتونين عادةً ما يصاحبها القلق، والتقلب المزاجى، والجمود العاطفى، وحدة الطبع (مزيج من المشاكل المتعلقة بالفص الحوفى ومنطقة التلفيف الحزامى) [٨]؛ وهذا يعنى أنه عندما يكون السيروتونين قليلاً، فإن ذلك يعوق قدرتك على التفكير والاستجابة للأشياء بصورة انفعالية. وعلى وجه التحديد، فإن المستويات المنخفضة من هذه المادة يمكن أن تفسد قدرتك على استغلال الانتباه الاستغلال الأمثل فى اتخاذ القرارات والتعاطف وتوقع المكافآت والاستجابات الانفعالية.

وطبقًا لما ذكره الباحثون، فإن آثار السيروتونين غالبًا ما تكون قوية جدًّا ويسهل كشفها، وهذه ميزة إضافية لمن يحاولون أن يكونوا أكثر انتباهاً وإدراكاً لتأثير هذا الهرمون على حياتهم اليومية.

ويحث "بيتر كرامر"فى كتابه *Listening to Prozac* الناس على "الإنصات" لآثار مثل هذه الهرمونات[٩]. الفكرة هى أن "كرامر" يعتقد أنه بالإنصات لهذه الهرمونات يستطيع المرضى الذين يعالجون بالبروزاك القيام بما هو أفضل من مجرد تخفيف مشاكلهم مثل الاكتئاب، ويساعد الإنصات فى الصورة الأكبر على أن التحدى هو فهم الذات. وهكذا فإن إصرار "كرامر" على أن الإنصات إلى كيمياء الجسد سوف يتيح لك فهمًا أعمق لذاتك، فإن هذا الكلام موجه لنا جميعا بالطبع. الفكرة هى أنه بالتعرف على أى السلوكيات (الإجراءات)المحددة (الانتقائية) التى تسبب لك المشاكل التى تعانى منها - مثل مشاكل الانتباه أو المشاكل الاجتماعية وما شابه - والسلوكيات التى ربما تكون قد ولدت بها وتعتبر جزءاً منك، يمكنك معالجة مصدر هذه السلوكيات التى تريد السيطرة عليها بدلاً من معالجة أعراضها فقط.

فالأشخاص الحساسون للنبذ تقل حدة ردود أفعالهم تجاه الأنباء المحبطة أو الإهانات الشخصية تحت تأثير البروزاك - أى عند ارتفاع مستويات السيروتونين، ولذا يصبحون أقل حساسية وأكثر ثقة بالنفس وأكثر ميلاً للمخاطرة أيضًا، ولكن دون تهور أو فقد القدرة على التفكير.

هناك عقاقير، مثل البروزاك، تجعل أنماطًا سلوكية معينة متميزة. وهكذا، فمن خلال إنصاتك إلى كيمياء جسدك لا يمكنك فقط رؤية مشاكلك بل والتخفيف منها أيضًا. وبطريقة ما، يمكن أن تنتهى إلى حال أفضل من ذى قبل لأنك تفهم الآن تأثير كيمياء الجسد على سلوكك. وعندما تولى تأثير تلك المواد الكيميائية التى تعتبر جزءًا لا يتجزأ منك اهتمامك، تصبح لديك فرصة أفضل للتعرف على الأسباب الجذرية وراء أفكارك اليومية ومشاعرك وتصرفاتك التى قد تود تعديلها أو حتى القضاء عليها.

ولقد خطر لى أنه، بطريقة ما، يمكن لعملية الإنصات أن ترتبط بنسخة كيميائية من نظرية الارتجاع البيولوجى؛ فبمجرد أن تتعلم كيف تنتبه إلى

شعورك قبل وبعد العلاج الذاتى لمخك وبعده، وكذلك معرفة آثار المواد الكيميائية المنتجة طبيعيًا، يمكنك البدء فى السيطرة على ردود أفعالك بصورة أفضل، فيما يخص أفكارك ومشاعرك وتصرفاتك. إن الأمر يشبه ما يحدث بمجرد فصل آلة الكمان عن باقى الآلات السيمفونية - فحينها لا يكون عليك أن توجه انتباهك إليها، بل سماعها فقط.

وطبقًا لما أورده الدكتور "ستانلى جليك"، مدير مركز علم العقاقير العصبية وعلم الأعصاب بكلية طب جامعة ألبانى، فإن السيروتونين ييسر عملية الانتباه، لأنه "يساعد على تنشيط عملية التيقظ ويحافظ عليها. ومن الممكن أيضًا أن ييسر عملية الانتباه الانتقائى من خلال مساعدتك على الحكم على شىء ما باعتباره ذا صلة بالموضوع الذى تتناوله أم لا. وعلى سبيل المثال، تعتبر مادة "إل إس دى" (ثانى ايثيلاميد حامض الليسرجيك) أداة معطلة لهذه الآلية"[١].

وعلى العكس، فإن المستويات المنخفضة من مادة السيروتونين يمكن أن تشجع السلوك العدوانى، كما وُجد أن الجرعات العالية منه تزيد من حساسية الأشخاص والمبالغة فى ردود أفعالهم.

يعتبر الدكتور "جليك" علامة فى مجال علوم المخ والأعصاب، حيث أمضى عقودًا فى البحث، وهو طبيب حاصل على درجة الدكتوراه، كما يتميز بطبعه الاجتماعى ورقة حديثه، وله القدرة على تحويل المصطلحات العلمية الجافة إلى ألفاظ سهلة الفهم والاستيعاب بالنسبة للعامة. وفى مقال نشر فى أكتوبر ٢٠٠٧ حول أعماله فى كلية طب جامعة ألبانى، أكد على "وجود شواهد على أن تعاطى المخدرات يؤدى إلى سيطرتها على المسارات الموجودة بالمخ، والتى تعطينا إحساساً طبيعيًا بالسعادة".

وقد أمضى الكثير من السنوات فى إثبات أن الإدمان هو مرض من أمراض اختلال التمثيل الغذائى للمخ، وعمل جاهدًا على تطوير عقاقير جديدة لمعالجة الإدمان، وكذلك على فهم السبب وراء وجود أشخاص معينين

أكثر عرضة للإدمان دون غيرهم.

وقد سألت "جليك" عن ذلك، فقلت: "إننى لا أتناول الشراب كثيرًا، ومع ذلك فإننى إذا كنت أفكر فى تناول بعض منها قبل قيادة سيارتى، على سبيل المثال، فإننى أدرس قائمة طويلة من الاحتمالات، وفى النهاية أقرر أنه ليس بإمكانى أن أفعل شيئاً كهذا".

وقال الدكتور "جليك" فى إصرار: "هذا ما يميزك عن المدمن؛ إذ يمكنك أن تقول لا، بينما الكيمياء العصبية للمدمن لن تدعه يقول لا".

ويعيدنا هذا إلى الفكرة القائلة بأن المرء قادر على الانتباه بصورة انتقائية للبيانات الواردة إليه واختيار ما يريد أن يحدث لاحقًا - وهذا ما أشار الدكتور "ترام نيل" إليه بالشعور بالسيطرة.

غير أن دكتور "جليك" حذر من أن تعقيد دوائر المخ البشرى يجعل الوصول إلى حالة الاتزان شيئًا يصعب تحقيقه.

"إذا كنت أقود وأنا تحت تأثير شىء ما - وليكن الشراب مثلاً - فهل يمكننى معرفة السبيل إلى تنظيم تصرفاتى - مع علمى بمدى الأذى الذى يسببه تناول الشراب - على نحو أفضل مما لو كنت لم أتناول ولو رشفة منها على الإطلاق فى حياتى؟ فيبدو لى أن جزءًا من الشعور بالسيطرة يتضمن معرفة ما تتوقع حدوثه لاحقًا".

وقد أشار "جليك" إلى أن الأبحاث توضح أنك تحس بما تتوقعه؛ ففى أحد الاختبارات الشهيرة التى أجريت على تأثير الأدرينالين، أعطى الأدرينالين لمجموعة من الأشخاص وأعطيت المجموعة الأخرى دواءً وهميًّا (حبوب مغلفة بالسكر). بعد ذلك، أفادت النتائج بأن المجموعة التى لم تتعاط شيئًا سوى الدواء الوهمى ظهر عليها تأثير الأدرينالين.

وقد أُجريت تجارب مشابهة حول تأثير الماريجوانا. فعلى سبيل المثال، أُجريت تجربة شهيرة على مجموعتين من الأفراد، حيث أعطيت إحداهما ورق خس على أنه ماريجوانا، فى حين أُعطيت المجموعة الأخرى ماريجوانا

حقيقية. وجاءت نتائج هذه التجربة مماثلة لتجربة الأدرينالين، بمعنى أن نتائج المجموعة التى أعطيت ورق الخس ظهرت عليها آثار تعاطى الماريجوانا.

ويشير العلم إلى قدرتنا على تعويض الأشياء التى نتوقع حدوثها مثل التحمل السلوكى، وقد اتضح أن هذا التعويض جزء من الإنصات إلى كيمياء الجسد.

ولشرح هذا الجزء من الصورة، استند "جليك" إلى تجربة تم فيها إعطاء مائة سائق جرعة من الماريجوانا ثم خضعوا جميعًا لاختبار قيادة. وقد جاءت النتائج كالآتى: ثلث المجموعة الأول أخفق فى الاختبار، والثلث الثانى لم تتأثر قيادته، أما الثلث الأخير فقد نجح فى تحسين مستوى قيادته. كان الثلث الذى تعثرت قيادته لم يعرف ما الذى يمكن توقعه فيما يتعلق بتأثيرات الماريجوانا، أما المجموعتان الأخريان فقد استطاعتا تعويض التأثيرات التى توقعنا حدوثها من الماريجوانا - ولذا فقد قاد أفرادهما ببطء وحذر شديدين وبانتباه أكبر، وهكذا.

ومن خلال إنصاتك إلى كيمياء جسدك، يمكنك استحضار أنماط متعددة من علم وظائف الأعضاء إلى نطاق انتباهك - تلك الأنماط التى تظهر مشاعر أو أفكارًا أو تصرفات محددة. فمجرد معرفة أن إطلاق هرمون معين فى مجرى الدم قد يستمر أثره لمدة عشر دقائق - على سبيل المثال - تخبرنى بأننى سوف أقع "تحت تأثير هذا الهرمون"، إذا جاز لنا التعبير، لمدة معينة من الزمن مما يساعدنى على تحديد ما يجب توقعه بعد ذلك، وبتركيز انتباهى على هذه المعلومة فإن هذا بدوره يساعدنى على انتقاء التصرفات التى تصب فى مصلحتى، ولكن ما الذى يفترض أن أستمع إليه؟

وطبقًا لما قاله "جليك"، فإنه من الأكثر احتمالاً أن أشعر باستجابات خارجية حال إطلاق الهرمونات. فمثلاً مع هرمون الأدرينالين قد أشعر

بتأثيره على القلب والأوعية الدموية متمثلاً فى زيادة معدل ضربات القلب، وضغط الدم، ومعدل التنفس، والإجهاد وهلم جرا. وإذا شعرت بنشوة بعد انتهاء موقف يستحق المكافأة، فهذا على الأرجح يرجع إلى إطلاق هرمون الدوبامين.

والحياة اليومية مليئة بالأمثلة: فإذا كنت تبدأ فى الشعور بتدفق سيل من الهرمونات فى كل مرة تدخل فيها اجتماعاً أو مؤتمراً فتتحول إلى شخص عدوانى مجادل، فإن تركيز انتباهك على هذا النموذج السلوكى والتفكير فى كيفية التعويض عنه قبل اجتماعك القادم قد يساعدك على تنظيم أفعالك فى المستقبل بنجاح. وتذكر دائمًا أن هرمون السيروتونين من الممكن أن يساعد على المحافظة على اليقظة، وأن المستويات القليلة للغاية منه من الممكن أن تعزز العدوانية، فى حين وجد أن الجرعات العالية منه تجعل المرء حساسًا للغاية ومغاليًا فى رد فعله.

النشوة

تصور هذا الموقف: كنت منتظرًا ترقية منذ عدة سنوات، وأخيرًا جاء اليوم الموعود وحصلت عليها - عندئذ يسيطر عليك إحساس بالبهجة والسعادة الغامرة، ويجتاحك شعور بالنشوة نتيجة هذا الإنجاز الذى حققته. وترجع هذه "النشوة" جزئيًّا إلى إفراز المخ لمادة أخرى منتجة ذاتيًّا، ألا وهى الدوبامين، فى مجرى دمك.

يتسبب هرمون الدوبامين فى إحساس طاغ بالسعادة، وعادةً ما يتم ربطها - حسبما يقول الباحثون - بسلوكيات السعى وراء المكافآت مما قد يساعد على تفسير الآلية البيولوجية التى تقف وراء استخدام العقل لمنطق المكافآت فى اتخاذ القرارات. وتمامًا مثل المدرب الذى يسجل لك نقاطك فى كل "لعبة" تشترك فيها، فإن الدوبامين يدفعك إلى الحصول على ما تريد مع عدم تجنب مواجهة ما تخافه. وعندما تحصل على ما تريد، تكافأ بدفقة

من هرمون الدوبامين؛ ويغمرك إحساس بالنشوة والسعادة الغامرة. ومع ذلك، فإن التوقع من الممكن أن يجعل إنتاج المخ من الهرمون يتغير نوعاً ما. فمثلاً إذا أنجزت أقل مما كنت تتوقع، فإن مستوى الدوبامين يقل بالتبعية، وإذا أنجزت أكثر مما تتوقع - حصلت على ترقية أكبر أو درجة أعلى، أو منتج أفضل- فإن مخك يفرز كمية إضافية.

ويدرك العلماء الآن أن الدوبامين يمكن أن يلعب دورًا كبيرًا فى طريقة انتباهك إلى الأشياء، فبإمكانه تنظيم ما تعتبره أكثر أهمية على المستوى الداخلى أو الخارجى. كما يمكن أن يؤثر على أفكارك، ومدى مشاركتك فى الأحداث، وكم المعلومات التى ترى أنها ذات صلة أو غير ذات صلة - وحتى أحلامك يمكن أن يرسمها لك الدوبامين. ويذكر "مارك سلومز"، طبيب المخ والأعصاب الجنوب أفريقى، أن المخ قد طور نظاماً بحثيًّا عبارة عن "توافق تراكيب عصبية بسيطة ورفيعة المستوى يقوم بتوجيهنا نحو العالم الخارجى بنظرة من التقدير والتوقع الإيجابى. إنه دافع لمحاولة البحث عن السعادة فى هذا العالم..."، '' وهنا يمكن أن تحدث مشاكل الانتباه. فمثلاً إذا توقعت يومًا مثاليًّا برفقة الأصدقاء، وبدلاً من ذلك انتهى اليوم بتوقيع مخالفة انتظار، فإنك بالطبع قد تشعر بالكآبة والحزن بسبب انخفاض مستويات الدوبامين. وبالتبعية من الممكن أن يُحث انتباهك على البحث عن مكافأة أينما يمكنه الحصول عليها. ويبدو أن مجرد معرفتك بهذا يمكنه أن يغير نظرتك، وكذلك ردود أفعالك، فى الأيام التى تتوقع فيها الكثير ثم لا يأتى شىء مما توقعت.

وقد أظهرت الأبحاث أن المستويات القليلة من الهرمون يصاحبها أيضاً إحساس بالإحباط وانعدام الحافز ومشاكل فى التركيز. وعن نفسى، فإن تأثيرات هذه النزعة التى يتسم بها المخ عادة ما تتوارد إلى ذهنى عندما أواجه مواقف أدنى من توقعاتى. ولقد ساعدتنى هذه التذكِرة الصغيرة على البقاء أكثر تحفيزًا وإيجابية عند التعامل مع الأشياء فى مثل هذه الأيام -

ومنعتنى أيضا من تعقب المكافآت التى قد تكون غريبة فى بعض الأحيان.

ويذكر الدكتور "جوزيف إم. كارفر"، عالم النفس المقيم بولاية أوهايو، أن المستويات القليلة من هرمون الدوبامين تضعف من قدرتك على الانتباه إلى المهام الموكلة إليك، والأنشطة التى تؤديها، وحتى المحادثات مما يجعل عملية التركيز صعبة. [١٢] بالإضافة إلى ذلك، كتبت "شارون بيجلى" فى كتابها *Train Your Mind, Change Your Brain*: "فى حالة حدوث خلل فى مسارات هرمون الدوبامين، يمكن أن يؤدى ذلك إلى الإدمان: فمسارات هرمون الدوبامين الخاصة بالمدمن تعتاد التمتع التى يولده تناول الشراب، أو تعاطى المخدرات إلى حد أن الشخص يصبح بحاجة للمزيد والمزيد من الدوبامين أو أى نشاط للحصول على نفس الشعور بالمتعة". [١٣] وقد تُعزَى النظرة الكئيبة لكثير من كبار السن للعالم - بشكل جزئى - إلى ما تشير إليه "بيجلى" بـ "نظام الدوبامين الخامل".

أما المستويات العالية من هرمون الدوبامين، فتكون مصحوبة بسلوك وتفكير وهمى (متكلف). ويؤكد "كارفر" أنه حين تبدأ نسبة الهرمون فى الارتفاع، نصبح "عصبيين وأكثر نشاطًا، ثم نميل للشك واختلاق الأوهام، وبعدها نصل إلى حالة من النشاط المفرط تتسبب فيها البيئة من حولنا". وفى حين أن المستويات المنخفضة تجعل التركيز صعبًا، فإن المستويات المرتفعة تجعل التركيز مكثفًا تمامًا ومقيدًا (ضيق الأفق)، لدرجة أننا نفقد القدرة على التمييز بين ما هو مهم وما هو غير ذلك. [١٤]

إن الإنصات للتأثيرات الخارجية للدوبامين يمكن أن يساعدك على التعامل بشكل أفضل مع مشكلات مثل الإثارة والكآبة وتوليد حافز أفضل وتعزيز الصفاء الذهنى وحل النزاعات. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تفهم سلوكيات البحث عن الإثارة بشكل أفضل وتسيطر عليها، وخاصة إذا كانت تقود إلى الاتجاهات الخاطئة.

أنا من الزهرة وأنت من المريخ؟

تذكر كثير من الأبحاث العلمية أن تأثيرات الهرمونات الجنسية - مثل الإستروجين والتستوسيترون والأوكسيتوسين - تتعدى عملية التكاثر؛ حيث يمكنها أن تؤثر على نظام الانتباه الخاص بالمخ. وعلاوة على ذلك، فإن هذه التأثيرات يمكن توقعها إلى حد ما، وهذا يجعل من عملية الإنصات لهذه المجموعة من الهرمونات أمرًا يسيرًا. ولكن، هل يعنى ذلك أن الرجال والنساء من كوكب مختلف ولهما طبيعة كيميائية عصبية مختلفة؟ هيا نلق نظرة على ذلك.

إن هرمون الإستروجين هو من الهرمونات الجنسية المرتبطة عادةً بالإناث، حيث تفرزه المبايض بصورة رئيسية؛ وهو مسئول عن تحفيز نمو الأعضاء التناسلية للأنثى والثديين وكذلك تنظيم الدورة الشهرية، بالإضافة إلى الخصائص الجنسية الثانوية للأنثى. وقد لا يعلم البعض أن الإستروجين يفرز لدى الرجال أيضًا من خلال الغدد الكظرية وكذلك الخصيتين؛ ولكن نظرًا لأنه يفرز بكميات قليلة جدًّا لدى الرجال وليس له أية وظيفة - باستثناء الحالات التى يفرز فيها بمستويات عالية للغاية، والتى ارتبطت بفقدان الرغبة الجنسية لدى الرجال - فإنه لا يشكل أهمية كبرى.

أما بالنسبة للنساء، فقد ارتبط الإستروجين بالقدرة على التعامل مع التوتر والحفاظ على قوة الذاكرة وحدتها. وتذكر الدكتورة "سالى شايوتيز"، أستاذة طب الأطفال بكلية الطب بجامعة ييل، أنه حين يكون الإستروجين فى أعلى مستوى له - قبيل عملية التبويض - تكون هناك زيادة فى الطلاقة اللفظية وسرعة التواصل وكذلك فى نشاط الذاكرة العاملة.[١٥]

والهرمون الجنسى المرتبط بالرجال عمومًا هو هرمون التستوسيترون، ويُفرز فى الخصيتين، وهو مسئول عن نمو الأعضاء التناسلية للذكر، وكذلك عن الخصائص الثانوية للذكر مثل عمق الصوت وشعر الوجه. وما يبعث

على الدهشة أن الهرمون يُفرز أيضًا من الغدد الكظرية لدى النساء ولكن بكميات أقل بكثير.

من أشهر الخصائص المعروفة عن هرمون التستوسيترون ارتباطه بسلوك الهيمنة والعدوانية، ومع ذلك، فإن تأثيراته قد تتغير بصورة طفيفة. فمثلًا أظهرت الأبحاث أن هرمون التستوسيترون يزيد من العدوانية لدى الرجال الذين يسعون وراء السلطة، إلا أن الاختبارات التى قام بها الدكتور "روبرت جوزيف" وزملاؤه بقسم علم النفس بجامعة تكساس، بمدينة أوستن، أظهرت أن هذه الحالة تحدث لديهم للمشاركين فى الاختبار - رجالاً ونساءً - عندما يكون مستوى التستوسيترون عاليًا، مما يجعلهم يرون أنفسهم يؤدون مهام رفيعة المستوى [١٦]. إن الأمر يعتمد فى الأساس على الإدراك؛ فعندما رأوا أنفسهم يؤدون نشاطًا متواضعًا، تشتتوا وأصبحوا أقل تركيزًا، وبالتالى انخفض مستوى أدائهم. ولا يبدو أن الأشخاص ذوى المستوى المنخفض من هرمون التستوسيترون لم يتأثروا بنفس الطريقة. وعندما سألت "جوزيف" عن هذا، كان واضحًا فى رده: إن الأشخاص ذوى المستويات العالية من التستوسيترون هم فقط من يتأثرون سلبيًّا فى المواقف التى رأوا فيها أنفسهم تابعين وتعرضت الأنا لديهم للخطر. ومن المثير للدهشة، كما أوضح "جوزيف"، أن الأفراد ذوى المستويات المنخفضة من التستوسيترون يواجهون نفس ردود الأفعال القوية عندما يتم وضعهم فى منزلة رفيعة المستوى. وتظهر الأبحاث أن مستويات التستوسيترون تنخفض لدى أولئك الذين لا يعيرون أدنى اهتمام للفوز أو الخسارة، إلا أنها ترتفع فجأة لدى أولئك الذين يريدون أن يبسطوا نفوذهم. وقد أثارت المعلومة الأخيرة اهتمامى بشدة لأنها من الدروس الأولى المهمة التى تتعلمها بعد إتقانك الأساسيات فى تدريبات الفنون القتالية. ففى المراحل الأولية ينصب اهتمامك على العوامل الخارجية والأسلوب والآخرين والبيئة، أما فى المراحل المتقدمة فإنك تبدأ فى الإنصات إلى آليات العمل الداخلية لديك.

والدرس المهم الذى يجب أن تتعلمه هنا هو الانفصال، بمعنى أن تتعلم أن تنفصل عن فكرة الفوز أو الخسارة. وبهدف التأكيد على هذه النقطة، اعتاد معلمى القول إنه لا يوجد ما يسمى بالفوز أو الخسارة وإنما يوجد مشاركة فحسب.

إن "جوزيف" شخصية فطنة بارعة، وهو قادر على جعل البحث فى علم الغدد الصماء ممتعًا للغاية. لقد أثر فىَّ بوصفه نموذجًا للمعلم الذى يستمتع التلاميذ بالعمل معه. ولقد كان محقًّا تماما عندما أخبرنى - بأسلوب شبه دعابى - عن أحد أسباب انجذابه نحو دراسة علم النفس، وهو قدرة أى شخص على التصرف بشخصية مغايرة تماما لشخصيته الأصلية فى بضع لحظات، مدفوعًا بتأثره بالكيمياء الحيوية الخاصة به، ثم العودة سريعًا لطبيعته المعتادة بدون أن يدرك أى شىء من هذا. ولا شك أننى قد واجهت لحظات فى حياتى كنت أتصرف فيها بطريقة مغايرة لطبيعتى الأصلية - وهو ما قد يحدث لمعظمنا فى الواقع. وقد ضحك أحد أصدقائى عندما رويت له هذه القصة ثم قال لى إنه كان يعمل مع شخص كهذا لمدة خمس سنوات. وأوضح صديقى قائلاً: كان هذا الشخص إذا ما تعرض لتقريع من أحد رؤسائه، كان يتعرض إلى نوبة حادة تستمر لأيام، وغالبًا ما كان ذلك يؤثر على حكمه على الأشياء. فعلى سبيل المثال، كان من الممكن أن ننتهى من مشروع خاص بالشركة بأقل من الميزانية المقررة له ونوفر للشركة الكثير من الأموال، ثم نلام لعدم إعطاء ميزانية دقيقة للمشروع. أو على العكس، يمكننا أن ننهى مشروعًا ما ويلام علينا عدم قدرتنا على توفير أموال للشركة. وأشياء من هذا القبيل. وبعد بضعة أيام يعود لحالته الطبيعية غير مدرك تماما لسر ابتعاد الناس عنه". وقد خطر لى حينها أن الأمريختلف كثيرًا عن وضع قهوة بها مادة الكافيين فى فنجان شخص غير معتاد تناول مشروبات بها كافيين بدون علمه؛ حيث ستعمل مادة الكافيين مفعولها بالطبع، ويزول أثرها دون أن يعى ما حدث - إلا إذا كان قد درب نفسه على

الإنصات لكيمياء جسده بصفة منتظمة.

إن إدراك الرغبة فى الهيمنة وفرض السيطرة - كما يؤكد "جوزيف" - لا يتم إلا إذا توافرت لديك الشجاعة للإقدام نحو تحقيق هدفك. وهنا يمكن أن يقل تأثير هرمون التستوسيترون تدريجيًّا. ووفقًا لما قاله "جوزيف"، فإن ارتفاع هرمون الكورتيزون يحفز التعرض إلى الصراع بين الإقدام والإحجام، بل من الممكن أن يتسبب فى التعرض إلى الاختناق تحت وطأة الضغط. ويقول "جوزيف" إن انخفاض هرمون الكورتيزون يحث على السلوك العدوانى. وتُظهِر أحدث أبحاث "جوزيف" ومعاونيه من جامعة تكساس، أن المزج بين مستوى منخفض من هرمون التستوسيترون ومستوى مرتفع من هرمون الكورتيزون ينبئ بالتعرض إلى الاختناق تحت وطأة الضغط؛ فى حين أن مستوى التستوسيترون المرتفع ومستوى الكورتيزون المنخفض يساعدان على استرجاع ضبط النفس فى المواقف غير المتوقعة.

ويعتبر "بيل كلينتون" نموذجًا جيدًا على هذا؛ فقد ألقى بعضًا من أفضل الخطب فى حياته خلال أربع وعشرين ساعة واجه فيها بعضًا من أسوأ المواقف التى واجهها فى حياته. ويعد "تايجر وودز" - لاعب الجولف المشهور - مثالاً آخر؛ إذ قام بتسديد بعض من أفضل رمياته تحت وطأة أقصى ضغط ممكن دون أن يجفل ولو لمرة واحدة.

ولقد أظهرت الأبحاث التى أجريت بجامعتى كليفورنيا وسان فرانسيسكو أن كبار السن من الرجال - الذين ترتفع مستويات هرمون التستوستيرون لديهم بطبيعتهم - يتمتعون بارتفاع مستوى التركيز، والذاكرة، ومهارات الانتباه الأخرى. وثبت أيضا أن المستويات المرتفعة من التستوستيرون تساعد على تقليل مخاطر التدهور الإدراكى وكذلك مخاطر الإصابة بمرض الزهايمر لدى كبار السن من الرجال. [١٧]

أما بالنسبة للشباب، فقد ثبت أن المستويات المرتفعة من هرمون التستوستيرون لها تأثير عكسى عليهم، فى حين أن المستويات المنخفضة منه

تزيد بوضوح من المهارات المكانية لديهم. أما النساء، على الجانب الآخر، فقد ثبت أن ارتفاع مستوى التستوستيرون يحسن من قدراتهن المكانية.

ومن نافلة القول إن هناك بحثًا أثبت أنه يمكن للمرء زيادة مستوى هرمون التستوستيرون بصورة طبيعية من خلال ممارسة الرياضة.

وهناك هرمون آخر يدعى أوكسيتوسين، وهو هرمون رئيسى تفرزه الغدة النخامية، وقد يعتبر أهم هرمونات المخ المسببة للشعور بالسعادة. وهو يفرز بسرعة أثناء ذروة ممارسة العلاقة الحميمة، والولادة، والرضاعة الطبيعية، والملامسة الجسدية، والتدليك. ويمكن تفسير آلية عمل هذا الهرمون كالتالى: تتجمع مستقبلات الدوبامين الموجودة على المخ وتزيد من المشاعر الحسنة التى تتولد عن هذه الأنشطة وتخلق شعورًا غنيًّا بالسكينة والهدوء.

كان الاعتقاد السائد لعشرات السنوات أن متلازمة الهجوم أو الانسحاب تنطبق على الرجال والنساء على حد سواء، غير أن دراسة مثيرة نشرت بدورية *سيكولوجيكال ريفيو* - أجرتها الدكتورة "شيلى تايلور"، أستاذة علم النفس بجامعة كاليفورنيا ومؤلفة كتاب *Tending Instinct* - توصلت إلى نتائج مختلفة، حيث كانت نتائج الدراسة مبنية على ردود أفعال مئات من البشر والحيوانات تجاه التعرض للضغط. فقد اكتشفت "شيلى" ومعاونوها فى البحث أن النساء أكثر عرضة للتعامل مع مسببات الضغط من خلال اتباع سلوكيات "حماية النسل والدفاع الجماعى" المتأصلة فى غريزة حماية النسل والسعى لإقامة علاقات اجتماعية وخاصة مع نساء مثلهن، لتشكيل جبهة مشتركة. بالإضافة إلى ذلك، فالمرأة والرجل يتشابهان فى إفراز هرمون الأدرينالين والكورتيزون بسرعة حال التعرض لأى ضغط، إلا أن الأوكسيتوسين يؤثر على النساء أكثر من الرجال. وقد ذكرت "شيلى" أن الإستروجين يزيد من المشاعر الجيدة المتولدة من هرمون الأوكسيتوسين فى النساء وذلك بتقليل معدل إفراز هرمون الأدرينالين - وكذلك الهرمونات الأخرى التى تفرز عند التعرض لأى ضغط - فى مجرى الدم وتزيد من

رد فعل "حماية النسل والدفاع الجماعى". أما لدى الرجال، فإن هرمون التستوستيرون يقلل من تأثير هرمون الأوكسيتوسين، وبناءً على هذا فقد ثبت أن هرمونات الأنوثة لدى النساء تعطى لهن ميزة التعامل مع الضغوط، والتى تترجم فى صورة تعامل أفضل مع البيانات والمعلومات التى ترد تحت تأثير المشاعر التى تولدها استجابة الهجوم أو الانسحاب للخطر الخارجى.[١٨]

وبصورة عامة فإن الرجال والنساء ذوى المستويات المرتفعة من هرمون الأوكسيتوسين يكونون أكثر انفتاحًا وينالون الثقة أسرع من غيرهم.

إن الإنصات بذكاء إلى الهرمونات المرتبطة بالنوع يصب انتباهًا أكثر على ماهية شعورك فى العديد من البيئات المختلفة وفى بعض الأوقات المعينة وكذلك الفصول المختلفة. فالإنصات بذكاء إلى تلك الهرمونات سوف يمكنك من توفيق الأنشطة ذات الأولوية القصوى مع أفضل الأوقات والأماكن للوصول إلى أفضل أداء لديك.

ولكن، هل نحن حقًا نعيش فى غابة من الغدد الصماء يختلف فيها النساء عن الرجال ويكون للنوع دور مقدر مسبقًا للطريقة التى نتصرف بها حيال كل شىء؟ لا يبدو ذلك مرجحًا، ولكن مما لا شك فيه أن إنصات كل منا إلى الكيمياء الحيوية للآخر سوف يساعدنا على التعلم من اختلافات بعضنا والبدء فى تقدير بعضنا فى ضوء هذه الاختلافات، مما سوف يحسن قدرتنا كأشخاص على تعزيز أواصر الارتباط بيننا وكذلك تعزيز مشاعر التقدير والحب بيننا. إن الإنصات الجيد سوف يساعدك على التفكر فيما يجب أن تتوقعه، وكذلك على كيفية التعويض فى محاولاتك للتوفيق بين مستويات الهرمونات والبيئات والأهداف، أو كما أوضح "جوزيف"، جعل الأشياء أكثر تناغمًا.

٣

العامل الانفعالى

هناك الآن أبحاث عديدة وواضحة تُظهر أنه حين يتعلق الأمر باتخاذ القرارات والتأثير على السلوكيات، فإن المشاعر تؤخذ بعين الاعتبار مثلها مثل التفكير، بل وربما أكثر.

ـــ "دانييل جولمان"

العامل الانفعالى

لقد لمسنا جميعًا العواطف. ولا شك أن كل امرئ منا قد جرب الحب والكره والسعادة، والاشمئزاز والخوف. ومن الممكن لمثل تلك المشاعر القوية أن تشكل العديد من جوانب السعادة العقلية والجسدية. ومن الممكن أن تمارس تأثيرها أيضًا على قدرتك على الفهم، وعلى الذاكرة، وعلى أسباب تفضيلك لتصرف على الآخر، وحتى على أحلامك. ومن خلال إلقاء نظرة على آلية عمل العواطف بداخل المخ، يمكنك أن تفهم بصورة أفضل كيفية تأثيرها على انتباهك وتوجيهها لتركيزك، أحيانًا دون تدخل وعيك. ومن الممكن أن يساعدك مثل هذا الفهم على تحويل عواطفك إلى أداة انتباه عظيمة، مما يساعدك على زيادة أفكارك وتصرفاتك أثناء انتباهك للأشياء بصفة يومية.

فى السنوات الأخيرة، عرف العلماء الكثير عن مصدر العواطف ولماذا هى ضرورية، كما اتجه علماء النفس إلى نظرية التطور للتوصل إلى حل هذا اللغز. وما اكتشفوه هو أن العديد من استجاباتنا الانفعالية مرتبطة بآليات البقاء البدائية - فمثلاً يضخ الخوف المزيد من الدم خلال الجسم، ويدفعنا الغضب إلى الإفراط فى السرعة، جاعلاً سلوكيات الهجوم أو الانفعال أكثر كفاءة وفاعلية.

ويشير العلماء إلى جانب المخ المرتبط بهذه الاستجابات *بالجهاز الحوفى* ومركزه *بمنطقة اللوزة* - وهى جزء من مقدمة المخ سميت بهذا الاسم لأن شكلها يشبه شكل ثمرة اللوز. وبوصفها جزءًا قديمًا للغاية من المخ من ناحية التطور، فإن منطقة اللوزة تمسك بمفاتيح السعادة والحزن والخوف والغضب والاشمئزاز.

ومع تطور هذا الجزء من المخ، والمعروف باسم *قشرة المخ* (والتى يشار إليه عادة *بالمادة الرمادية*)، اكتسبنا القدرة على حل المشكلات والتنظيم والتخطيط والتذكر من خلال التفكير المنطقى، إلا أنه يجب أن يكون لدى المرء الحافز والعاطفة والرغبة فى حدوث هذه الأشياء. والجهاز الحوفى هو الذى يضرم النيران، إذا جاز لنا التعبير، ويحدد ميولنا الفردية والانفعالية.

وعلى الرغم من أن كلتا المنطقتين من المخ تعمل عن قرب معًا، فإن لكل منهما وظائف مختلفة. فعلى سبيل المثال، تنشأ مشاعر الخوف من الجهاز الحوفى، بيد أن تحديد هدف خوفك بدقة - أو الأفكار المخيفة التى قد تكونها عنه - يأتى من قشرة المخ. وتنشأ الشهوة من الجهاز الحوفى، فى حين أن القدرة على تحديد ما إذا كنت تحب أن يأتى من قشرة المخ التى ترتبط بالذاكرة وكذلك مهارات التفكير والمنطق كما تشير الأبحاث، إلا أن الجهازين لا يعملان معًا فى توافق دومًا، وبالتالى من الممكن أن يخدعانا.

الخوف غير المنطقى

فى إحدى الأمسيات من فصل الصيف الماضى، وأثناء تشذيب العشب، شعرت بألم مفاجئ وحاد فى الجزء السفلى من ساقى، فافترضت أن ذبابة سوداء أو بعوضة من تلك التى تتردد على هذا الجزء الخاص بالغابة قد لدغتنى، أو لعلها ذبابة الفرس، والتى تتواجد بكميات كبيرة على الرغم من تلاشى مزارع الخيل التى أسس جيرانى منازل محلها.

وقبل أن يتاح لى فحص اللدغة، احتشدت على ساقى مجموعة من النحل الأصفر، دبابير صغيرة كنت أعلم أنها من الممكن أن "تلسعنى" على حد تعبير ابنتى. ولم تستغرق العضلة الخلفية لساقى وقتًا طويلاً - ربما ساعات قليلة - حتى تورمت ووصلت إلى حجم الباذنجان، واستمر التورم والاحمرار وألم العضلات أسبوعين تقريبًا. بعد ذلك بشهر تقريبًا، تكرر السيناريو بأكمله وهاجمتنى الدبابير مرة أخرى. كان هذا حين علمت أن النحل الأصفر يكوِّن أعشاشه كثيرًا فى الجحور المهجورة لحيوان الخلد وتهاجم من المستوى الأرضى - إنها مخلوقات صغيرة ومراوغة للغاية ولا تظهر أى قدر من تأنيب الضمير جراء الأصوات المزعجة المتذمرة التى تصدرها مرارًا وتكرارًا حتى تنتبه إليها. ومن نافلة القول أننى تعلمت تحديد أعشاشها الصغيرة من على بعد، أو ما قد يطلق عليه معلمى *نطاق الارتداد*، بل إن انتباهى أصبح غاية فى التحمس لتحديد هذه الأعشاش حتى إننى قد تمكنت من البقاء فى مأمن منها منذ ذلك الحين. ربما تظن أن الأمر قد انتهى عند هذا الحد، ولكن مخى لم يظل كذلك، بل استمر ليدهشنى مرة أخرى.

وجاءت الدهشة حين كنت أقف فى غرفة المعيشة، وفجأة لمحت بطرف عينى شيئًا يطن عند رأسى، فبدأت ألوح بذراعى كرد فعل انعكاسى - لدرجة أننى لو لم أكن فى مكان مفتوح، لو أننى أقود السيارة مثلاً على الطريق السريع، لكان من الممكن أن تشكل حركاتى خطورة بالنسبة لى، وحين هممت بالهرب مما خلصت فى النهاية إلى أنه هجوم آخر من الدبابير، أدركت أن

المعتدى كان مجرد ذبابة منزلية صغيرة. كان الأمر طريفاً نوعا ما. وبمجرد أن تلقى الجزء الأمامى من مخى رسالة بأن المعتدى هو مجرد ذبابة فقط، بدأت أهدأ، وفى جزء من الثانية وضعنى مركز المخ - أو اللوزة - فى حالة من الدهشة. لقد اتخذت الواقعة، على الرغم من طرافتها بعض الشىء، مثالاً آخر مهمًّا يوضح إلى مدى يمكن للمعلومات الانفعالية أن تعالج بشكل متعارض يفتقر إلى التناغم.

إذن، لماذا تقع أشياء كهذه؟ أهناك أى شىء يمكنك أو يجب عليك القيام به حيال الطريقة التى تعالج بها المعلومات الانفعالية - وعلى وجه الخصوص تلك التى أساسها الخوف؟

إن إجابات هذه الأسئلة متأصلة فى بعض الوظائف البدائية للمخ. فنظرًا لارتباط الخوف من الناحية التطورية بغريزة البقاء، يعتقد الباحثون أن الخوف من أكثر الانفعالات التى يصعب التحكم فيها، ولهذا السبب ننتبه إلى المعلومات التى تعتمد على الخوف بتلك السرعة العالية. خلاصة القول إن عقلك مبرمج على إنقاذ حياتك؛ ولذا أكرر لك أن مخك معتاد على الاستجابة أولاً ثم القلق بشأن الدقة فيما بعد. وتذكر: ليس عليك أن تفكر فى سرعتك التى ستفر بها من الديناصور، بل عليك أن تهم بالفرار فحسب.

وربما يكون من السهولة بمكان الانتقاص من أهمية المشاعر واعتبارها مجرد مشاعر فقط، ولكن علماء النفس يقولون إن تلك الردود الانفعالية المنعكسة البدائية والفعالة لا تزال ضرورية للبقاء. ونظرًا لقدرة الانفعالات على إطلاق الإجراءات السلوكية فى جزء من الثانية، فمن الممكن أن تساعدك على الانتباه إلى قدر ضخم من البيانات بسرعات عالية للغاية. وبنفس الطريقة يمكن أن تتدخل الانفعالات وتحد من عدد الاختيارات المتاحة أمامك، جاعلةً ردود الأفعال للبيانات الواردة مناسبة. ومن ناحية أخرى، من الممكن للانفعالات أيضاً أن تقودك من التصرف إلى التجنب.

وهكذا، فإن الانفعالات مسئولة عن مشاعر الاسترخاء أو التعلق أو التوتر، ومن الممكن أن يكون هذا جيدًا أو سيئًا اعتمادًا على دقة انتباهك لكل موقف على حدة.

فعلى سبيل المثال، حين ظننت خطأً أن الذبابة دبور، لم تكن النتائج خطيرة، ولكن لو كنت هدفًا لهجوم دبور آخر، لأسعفنى رد فعلى التلقائى والمناسب القائم على الخوف للابتعاد عن طريق الأذى. ومن الممكن أن تقودك أية محاولة لتحليل ذلك إلى كارثة؛ فلو أننى كنت أقود سيارتى على طريق يربط بين ولايتين، ربما تسبب رد فعلى العميق فى مشاكل أكثر خطورة. وتكمن الصعوبة فى أن المشاعر لا تشير دوما إلى ما هو أفضل فى اللحظة الآنية.

أيتربص بك الخطر حقًا، أم هو التوهم بالخطر؟

إن السيطرة على الخوف جزء من معظم تدريبات الفنون القتالية، والفكرة هى أنه على الرغم من أنه لا يمكنك أن توقف الخوف من الدخول إلى حياتك، فإنه يمكنك أن تسيطر على ردود أفعالك تجاهه، وأول ما تعلمك إياه الفنون القتالية التمييز بين تهديد حقيقى وبين آخر ليس كذلك.

أتذكر أول مرة رأيت فى حياتى ركلة أمامية سريعة منطلقة فوق رأسى تماما بسرعة ٧٥ ميلاً فى الساعة. كان لابد أن يكون رد فعلى هو مجرد التحديق فيما هو آت. إن توقعى للاصطدام جعلنى أشعر بقدر هائل من الضغط والتوتر (الذى بالغ فيه، حسبما أظن الآن، ارتفاع إفراز الكورتيزون) مما أدى بى إلى حالة تامة من الجمود وعدم الاستجابة. كان من الممكن أن أقوم بأى شىء آخر حتى لو كنت أريد ذلك، لكنى تجمدت فى مكانى بكل بساطة. وما يدعو إلى السخرية أننى تجنبت الركلة على الرغم من كل ذلك، إلا أن خصمى - كما علمت فيما بعد - كان يأمل فى أن أتجمد فى مكانى

وبطريقة ما عزم على تجنيبى الركلة. لذا فعندما حققت له ما كان يتطلع إليه، قام هو بحركته الحقيقية مسددًا لى بضع ضربات. وعلى مدار سلسلة الحصص التالية، أعدت هذا السيناريو عدة مرات مع خصومى الآخرين. وفى النهاية، تحدث إلىَّ معلمى.

علق قائلاً: "إن معظم الركلات التى تشل حركتك لم تصل إليك فى المقام الأول؛ فهى تستقر بعيدا جدا".

وقد شـــرح لى أن خوفى من تلقى الضــربات، كحال العديد من المتدربين الجــدد، نال منى على أفضــل وجــه. لقد كنت أهزم نفســى على نحو ما، ولو تغلبت على مخاوفى، كان سيتعين علىَّ أن يكون لدىَّ القدرة على التمييز بين التهديــد الحقيقى والتهديد المتخيل. وهذا مهم؛ فالخوف هو طريقة خاصــة بالمخ لتحديد المشكلات المرتقبة. ولا يمكنك تجاهل الخوف وإلا فاتك معلومة مهمــة - ففى بعض الأحيان يكون هنــاك خطر حقيقى يتربص بك، لذا يجب أن يكون هنــاك توازن. ومن ناحية أخرى، فإنه بمجرد أن تشــعر بالخوف، لا يمكنك أن تبقى خائفًا إلى الأبد، ففى الوقت المناسب، عليك أن تصرف تلك الأفكار من ذهنك، ثم تقرر ما إذا كنت تواجه تهديدًا حقيقيًّا أم لا، ثم تحدد كيفية استجابتك لذلك.

ومن أجل مساعدتى على الفهم، طلب منى معلمى أن أرسم فى ذهنى دائرة حول نفسى بأى لون، مع مراعاة أن تكون الدائرة أطول قليلاً من طول إحدى ركلاته - طول يكفى لإبعادى عن طريق الأذى. بعد ذلك طلب منى أن أتخيل دائرة أخرى بلون مختلف حولى أطول قليلاً من لكماته.

فإذا دخل أحد الخصوم إلى واحد من هذين النطاقين، فيجب أن أعتبر أفعاله تهديدًا حقيقيًّا وأتصرف برد فعل مؤثر. فيمكننى أن أتصدى للضربة، أو أسدد لكمة، أو ركلة، أو أؤدى مجموعة من هذه الحركات معاً، طالما أن ردود أفعالى مناسبة للمدى الذى أعمل فى حيزه، أما إذا بقى الخصم خارج الدوائر المتخيلة، وأيًّا كان ما يقوم به، حتى لو أثار كل الصخب من حوله

أو سدد لى نظرات أو ضربات متوعدة، فإن مهمتى هى البقاء هادئًا وعدم اعتباره تهديدا على الإطلاق.

أتذكر كم كنت محبطًا ذات مرة حين كنت أتصارع مع معلمى. وبعد أن سددت بضع ضربات من دون فائدة، علقت قائلاً: "أنت لا تعطى أى رد فعل على الإطلاق - ليس لدىَّ شىء كى أعمل عليه".

فقلب تعليقى قائلاً: "أنت من لا يقوم بأى شىء لأرد عليه".

ومن خلال المزيد من التدريب الجيد والتكرار، تحسنت ردود أفعالى، إلا أن القدرة على تمييز التهديدات الحقيقية عن غيرها هى موهبة كان على أن أسعى وراءها حتى اليوم وهى - كما تعلمت - جزء من طريقة الطبيعة لحمايتنا.

إن تقدير التهديدات صعب دومًا، إلا أن النبأ السار أنه يمكنك أن تصبح أكثر مهارة فى ذلك، إلا أن مهمتك الأولى هى إدراك الخوف والشعور به. بعد ذلك عليك أن تتعلم طرد الخوف من ذهنك، ثم تحديد الاختيارات المتاحة أمامك للتعامل معه. وسواء أكان ذلك داخل البساط أم خارجه، فقد قمت باستغلال هذا الدرس لكى أزيد من حدة تركيزى وأوفر على نفسى الكثير من اللحظات المؤسفة.

فرنسا، فى عام ١٩١١

هناك قصة مثيرة كتب عنها كثيرا وسلط "جوزيف لادو" عليها الضوء، وتحكى عن تجربة مثيرة للاهتمام قام بها الطبيب الفرنسى "إدوارد كلاباريد" فى عام ١٩١١. وفى تقرير بعنوان Recognition and Me - ness، قام بوصف التجربة بالتفصيل، والتى تركز على قدرة المخ على الشعور بالألفة. وقد أظهر أن أنواعًا معينة من الإدراك - مثل الإدراك الانفعالى - قد ترجع جذورها إلى إحدى الغرائز البدائية للغاية. إن هذه المشاعر الفطرية تتشابه مع ما اعتقد "كلاباريد" أن الحيوانات تشعر به

حين تدرك ضحية معينة ومواقف محددة دون أدنى إدراك للماضى فيما يتعلق بالتواريخ والأوقات وعدد مرات تكرار التجربة وهكذا. ووفقًا للقصة، كان لدى "كلاباريد" مريضة تبلغ من العمر ٤٧ عامًا تتشابه مع الشخصية الرئيسية فى فيلم *Memento*؛ حيث كانت تعانى من عدم القدرة على تكوين أى ذكريات حديثة. وكما أوضح: "إنها تنسى ما تقوله أو يقع لها من أحداث من دقيقة إلى أخرى. ولا تعرف فى أية سنة أو أى شهر أو أى يوم وقع الحدث، على الرغم من تكرار إخبارها بذلك بصفة مستمرة [١١]". وفى أحد الأيام، قبل أن يرى "كلاباريد" مريضته، أجرى ما أطلق عليه "تجربة فضولية" ليرى ما إذا كان بمقدورها تذكر شىء انفعالى صرف أم لا؛ حيث وضع دبوسًا بين أصابعه وبينما كان يصافحها، كما هو الحال فى تحيتهما المعتادة، غرس الدبوس فى يدها، فابتعدت على الفور - وخلال بضع دقائق نسيت الحادثة تمامًا؛ غير أنها فى المرة التالية، انسحبت سريعًا ورفضت مصافحته عندما مد يده ليصافحها.

إن المغزى من قصة "كلاباريد" هو أنه شهد نوعين مختلفين من الذاكرة: نوع يقوم بتخزين الأحداث والخبرات كى يستعيدها الوعى فى وقت لاحق، ونوع آخر من الممكن أن يتحكم فى سلوك المرء دون أى وعى أو سابق معرفة.

ويشير العلماء إلى النوع الأول من الذاكرة *بالذاكرة التقريرية*، والتى تتطلب استدعاءً واعيا: فعلى سبيل المثال، يمكننى تذكر الإصابة بصدمة. بينما يشيرون إلى النوع الثانى *بالذاكرة الضمنية*، والتى تعتمد بالفعل على اللاوعى والانفعالات، كما تبين من رفض مريضة "كلاباريد" مصافحة يده.

حسنًا، هيا نمزق الخوف

أظهرت الأبحاث أن الخوف جزء من الطبيعة البشرية وكذلك جزء من طبيعة الحيوانات كلها. وما توصل إليه "لادو" هو أن المعلومات التى ترد إلى

الإنسان أثناء الخوف يتم معالجتها فى المخ على مسارين مختلفين يطلق عليهما *المسار السفلى والمسار العلوى*؛ حيث إن معالجة المسار السفلى تتفادى القدرات التقريرية الخاصة بقشرة المخ الحديثة وتدفعك إلى التصرف سريعًا حتى لا يكون عليك أن تفكر فى أى شىء على الإطلاق - وهذا يعد استجابة غير تقريرية، أى رد فعل خالص خال من التفكير. وعلى العكس من ذلك، تقوم معالجة المسار العلوى على تحسين قدرة القشرة الحديثة التقديرية بالمنطقة داخل شبكة الانتباه وتضطلع بمهمة منعك من اتخاذ رد فعل غير مناسب. إن الاختلافات الرئيسية بين المسارين تكمن فى سرعة وجودة التفاصيل المتوفرة، والتى تؤثر على النتائج أثناء تقدمك تجاه تحقيق الأهداف.

هيا نلق نظرة على كيفية عمل ذلك: كما ذكرنا آنفًا، إن مركز النشاط الذى مبعثه الخوف هو اللوزة، والتى تستقبل كلًا من المدخلات ذات المستوى المنخفض والمرتفع. إن البيانات الحسية (الروائح، والمذاقات، وملمس الأشياء، والصور المرئية، والأصوات والتذوق واللمس والبصر والسمع) يتم معالجتها فى المخ فى البداية من خلال فص المهاد ثم يتم تحويل جزء منها مباشرة إلى اللوزة. وتتميز هذه العملية بالسرعة، إلا أن تكون المعلومات تكون مبهمة، ففى هذا المسار قد تكون اللوزة مثلاً غير قادرة على التمييز بين النحلة والذبابة، أو بين الركلة التى من الممكن أن تصيبك والركلة التى من الممكن أن تتجنبها بكل بساطة. وحين أفكر فى المعلومات الخاصة بالمسار السفلى، أتذكر آلات النسخ التناظرية القديمة وكيف أنها لم تكن تجيد التقاط نسخ واضحة من الصور المنسوخة، بل إنك كلما نسخت من صور منسوخة، كانت النسخ أكثر إبهامًا، وفى النهاية تفقد القدرة على التمييز بين الحروف قريبة الشبه من بعضها البعض، وحين أتخيل معلومات المسار السفلى فإننى أراها هكذا؛ فمعالجة المعلومات الخاصة بالمسار السفلى تعمم البيانات لدرجة قد لا تميز عندها بين عصا وحية، أو بين سيارة بى إم دبليو

وسيارة جيب، أو بين صوت "باراك أوباما" وصوت "جون ماكين".

إن فص المهاد يرسل بيانات أيضًا على طول المسار العلوى كما يسميه "لادو" - والذى يشتمل الآن على القشرة الحديثة للمخ. ويمنحك المسار العلوى القدرة على التحليل ويعطيك تفاصيل دقيقة وواضحة، وفى هذا المسار يبدو صوتا "ماكين" و"أوباما" مختلفين تمامًا.

ولكن، لماذا تهبنا الطبيعة آليتين، تبدوان فائضتين عن الحاجة، لنقل معلومات الخوف إلى المخ؟ ولماذا لم نزود بمعالجة للمعلومات الخاصة بالمسار السفلى فقط؟ لأن الوقت الذى توفره اللوزة فى التعامل مع المعلومات الخاصة بفص المهاد قد يفصل بين الموت والحياة كما بين ذلك "لادو"؛ فمن الأفضل أن تتعامل مع العصا على أنها حية بدلاً من عدم الاستجابة لحية محتملة".[٢] ومن ناحية أخرى، فإن اشتراك القشرة الحديثة للمخ فى الأمر يمنحنا القدرة على التعلم من طرق استجابتنا لمشاعرنا وتعديلها وابتكار طرق جديدة للاستجابة.

وفى دراسة أجراها "أرنى أوهمان" وزملاؤه - الباحثون بمعهد كارولينسكا بالسويد - توصلوا إلى أن الأشخاص الذين يعانون من رهاب الحيوانات دائمًا ما يكونون أسرع فى تحديد الأهداف المسببة للخوف، مثل الثعابين والعناكب، وسط مجموعة متنوعة من الأهداف المحتملة عن الأهداف غير المثيرة للخوف، مثل الزهور أو فطر عيش الغراب[٣].

وكما لاحظت فى قصة النمر الذى كان يطارد الرجل فى الغابة، من الممكن أن تلعب مشتتات الانتباه (والتى يمثلها الأرنب فى قصة النمر) دورًا مهمًا فى تحديد محصلة سلوكياتنا؛ حيث إن النتيجة المثيرة للاهتمام، والتى توصلت إليها دراسة "أوهمان" هى تأثير مثل تلك المشتتات. فعندما أضيفت مشتتات إلى التجربة، مثل الزهور، استطاعت أن تقلل من قدرة الأفراد على تحديد الأشياء المثيرة للخوف، ولكنها لم تقلل من قدرتهم على تحديد الأشياء المثيرة للخوف بالفعل، وهذا يعنى أن المشتتات قد لا تؤثر على

سرعة الانتباه التى تُحدد بها ما تخشاه - وهى نتيجة مهمة أيضًا. وبالإضافة إلى ذلك، توصل "أوهمان" وزملاؤه إلى أن قدرة الأفراد على تحديد الوجوه الحزينة وسط بحر من الوجوه السعيدة تعمل بنفس الطريقة، بمعنى أن تعبيرات الوجه السلبية تجذب انتباهك على نحو أسرع، حتى ولو كانت وسط حشد من المشتتات السعيدة، ومن ثم فمن الممكن أن تجذب الأشياء اللطيفة انتباهك وتشتته عن الأشياء التى لا تخشاها، إلا أنها لا تعوقك عن الانتباه لما تخاف منه بالفعل. يا للروعة!

وقد ذكرنى عمل "أوهمان" بواقعة "أمادو ديالو"، والذى لقى حتفه رميًا بالرصاص فى ٤ فبراير عام ١٩٩٩، حيث ذُكر أن أربعة ضباط بشرطة نيويورك أطلقوا عدة أعيرة نارية على "ديالو" الأعزل، والذى كان يبلغ من العمر آنذاك ثلاثة وعشرين عامًا. ووفقًا لما جاء فى القصة، فقد رأى الضباط - فى زيهم المدنى - "ديالو" واعتقدوا فى تطابق أوصافه مع أحد مرتكبى سلسلة حوادث اغتصاب (والذى تم سجنه منذ هذه الواقعة)، مما دفعهم للاقتراب منه. وقد ذكروا أن "ديالو" أسرع الخطى نحو مدخل منزله بعد إفصاح ضباط شرطة نيويورك عن هويتهم بصوت مرتفع، متجاهلاً أوامرهم بالتوقف و"رفع يده"، ووفقًا لما ذكره الضباط، فقد أخذ "ديالو" يبحث فى سترته أثناء اقترابهم منه. وحين قام بذلك، ظن أحد الضباط أن "ديالو" يخرج سلاحًا ناريًا، فصرخ محذرًا زملاءه قائلاً: "مسدس!"، فقام الضباط بإطلاق الرصاص عليه.

على المرء أن يندهش من عدد اللحظات الحاسمة التى ظهرت فى مثل هذه الواقعة ذات التفاصيل المتعاقبة - التفاصيل المهمة - التى كانت من الممكن أن تؤدى إلى اختيارات مختلفة، وربما إلى حل أكثر سلمًا. ومن ناحية أخرى، فإن سرعة معالجة تلك القرارات التى تفصل بين الحياة والموت مدهشة للغاية.

واستنادًا إلى المؤلفات العلمية المتداولة حاليًا، فإننى أخمن أن التفاصيل

المتعاقبة، والتى كان من الممكن أن تثير ردود أفعال أخرى فى قضية "ديالو"، ربما لم تستطع اعتراض سرعة تلك القرارات الحيوية، إلا أن هذا لا يعنى أنه لم يكن هناك أى تدخل يمكن القيام به على مستوى الإدراك. ولا شك أن أساس ذلك النوع من التدخل كان لابد وأن يوضع فى وقت مبكر عن ذلك بكثير، قبل أن توجب الحياة الحاجة إلى مثل هذه المهارة، وأعتقد أن التدريب على التدخل ضرورى بالنسبة لأى شخص يشغل منصبًا يحتم عليه اتخاذ قرارات مصيرية فى كسر من الثانية. إن فهم أساسيات عمل الآليات الخاصة بالانتباه من الممكن أن يساعد على استحداث طرق جديدة للتدخل حين تمنحك الحياة استجابات تلقائية قد تنطوى على مخاطرة. فبالنسبة لى، فقد ساعدنى تعلم بضع معلومات بسيطة - فى موقف أقل أهمية بكثير - عن العادات الخاصة بالنحل الأصفر على تجنب تكرار ما حدث فى الصيف الماضى. وفى مواقف أكثر أهمية، فإن معرفة ضابط الشرطة بأن الشخص الذى يطارده يتصرف من منطلق الخوف (والذى يتضاعف بفعل ارتفاع النشاط الهرمونى) لفحص العدد الضخم من البيانات الأخرى المنبثقة داخل حدود الموقف ذاته - والتى قد يشير عليك البعض بالتوقف عن تصرفات محددة كنت على وشك التورط فيها، وقد يساعد هذا النوع من التعلم على توليد تقديرات أكثر دقة للمواقف عالية المخاطرة فى المستقبل، وبالتالى تتيح اختيارات مناسبة أكثر للسلوك.

تظل الفكرة هى: أنت تبحث عن ثعبان بين العشب. وعلى الرغم من أنك تسمع خرير المياه وترى رذاذه، وترى الأنبوب المصنوع من مادة النايلون وفوهته النحاسية، وبغض النظر عن عدد المشتتات الحسنة الموجودة بالصورة التى تنتبه إليها والتى يشير إليك بعضها إلى أن ما تراه حقًّا لا يزيد عن كونه مجرد خرطوم لرى الحدائق، وبغض النظر عن كل ذلك، فإنك سترى هذا الخرطوم ثعبانًا. وبناء على ذلك، أيمكنك أن تدرب ذهنك على العمل بصورة مختلفة فى نهاية اليوم؟ أم أنه مقدر لك أن تكون رهن برمجتك العصبية الكيميائية؟

الغريزة الأساسية

تزخر معظم ساحات تدريب الفنون القتالية بالعديد من التدريبات التى تساعد على تعزيز الغرائز الأساسية ذات الفائدة، وإحدى الطرق للقيام بذلك هى أن تشرع فى الضغط على زر التوقف الذهنى عن استجابات محددة نابعة من الخوف، ثم إعادة توجيه انتباهك إلى الصورة الأكبر لما يجرى.

ذات مرة أحضر معلمى قفازى ملاكمة يبلغ وزنهما ٣٩٦ جرامًا، وهو خمسة أضعاف حجم القبضة الطبيعية، ثم اختار لى أحد الخصوم لنقف فى منتصف بساط القتال، وطلب منى أن أعقد يدى خلف ظهرى، ووضعنا فى مواجهة بعضنا وأعطى القفازين لخصمى، وكانت مهمة خصمى أن يسدد ضربات إلى رأسى باستخدام ٧٥٪ من قوته الطبيعية. وكان من المفترض أن أتعلم شيئًا بخصوص التمايل إلى الخلف والأمام لتجنب الضربات - ومما هو جدير بالذكر أنه أخبر خصمى بأن دوره قادم.

استرد المعلم القفازات ربما حين رأى النظرة التى بأعيننا، وأخبرنا بأنه سيسدد لكل منا بضع ضربات خفيفة، بربع قوته الطبيعية. فى ذلك الوقت، كنت أخشى حتى مثل هذه الضربة الخفيفة، ولكن بعد أن تلقيت عدة ضربات، أدركت أن القفازات جعلتنى أشعر وكأننى أضرب بوسادة صغيرة. لقد ذهب التهديد وذهب معه الخوف، وساعدنى التخلص من الخوف على التركيز فى الأشياء الصحيحة، مما ساعدنى بدوره على صب انتباهى على القيام بالحركات الصحيحة المطلوبة للابتعاد عن اللكمات القادمة، وصار التدريب - الذى جعلنى فى أول الأمر قلقًا - واحدًا من أفضل التدريبات بالنسبة لى، وصرت حتى هذا اليوم أستخدم هذا التدريب لتعزيز مهارات الملاكمة والتصارع والمساعدة فى إقصاء المخاوف غير الضرورية.

وفى كل عام بساحة التدريب بكليتنا، أطلب من الطلاب الذين أقوم بتدريبهم على الفنون القتالية أن يحددوا أكثر شىء يخافون منه فيما يخص

الدفاع عن النفس، ثم أجتمع مع مجموعة من المعلمين من مختلف فروع الفنون القتالية وأناقش معهم هذه المخاوف، وشيئًا فشيئًا نجمع تقنيات تزيل الهلع والخوف الخاص بكل فرد، ثم نأخذ فى تخيل هذه التقنيات لنرى كيف يمكن أن تساعد فى التغلب على حركات هجومية معينة حتى قبل القيام بها على بساط القتال - أو فى المواقف الواقعية. تقدم التخيلات إستراتيجية تحضيرية قبل الشروع فى اللعب بحيث إذا وقع الهجوم الذى تتأهب له - على بساط القتال مثلاً - تكون مستعدًّا، وحتى لو انتهى الأمر بتلقيك ضربة، فأنت على الأقل لم تسمح لنفسك بأن تتوتر أو تقوم بشىء فيه خلل. وباختصار، لم تُهزم بواسطة مخاوفك.

ويتفق العلم والفنون القتالية فى هذا الصدد: إن مهمتك الأولى للتعامل مع الخوف هى إدراك محصلته، وبمجرد أن تكتشف ما تخافه، تكون مهمتك أن تلقى نظرة سريعة على قائمة الإجراءات (أو تبتكر إجراءات جديدة). بهدف تحديد الطرق الفعالة "للتعامل مع الأمر"، إذا جاز لنا التعبير، عند حدوث المواقف التى تنبعث من الخوف.

الذكاء العاطفى

تم ابتكار اختبارات الذكاء فى فرنسا عام ١٩٠٤، عندما كلفت الحكومة الفرنسية عالم النفس "ألفريد بينيت" بإيجاد وسيلة للتمييز بين الأطفال ذوى "الذكاء الطبيعى" والأطفال "الأدنى فى مستوى الذكاء" [٤].

كان اختبار "بينيت" يعتمد على ما أصر بوصفه "الوظائف العقلية الأعلى"، والتى كانت تعنى بالنسبة له التفكير المنطقى. واستنادًا لأعماله، تم صياغة مصطلح *حاصل الذكاء* لوصف القدرات العقلية للفرد.

وعلى الرغم من ذلك، يعرف معظمنا من خلال الخبرات الخاصة بنا أنه من الصعب تجاهل تأثير العواطف المسيطر على أحكامنا وقراراتنا؛

ولكن من المثير للدهشة أن زعزعة القاعدة التى أرساها "بينيت" لماهية "الذكاء"، ومن يتصف به ومن لا يتصف ذلك، استغرق مائة عام، حتى جاء الدكتور "دانييل جولمان" بنظرياته.

لقد أبهر "جولمان" - وكتابه الثورى *الذكاء العاطفى*"* والصادر عام ١٩٩٤ - الناس على مستوى العالم حيث عرض بعدًا آخر لفهم الذكاء البشرى. وفى سبيل تحقيق هذا الهدف، يحاول "جولمان" فى كتابه أن يبرهن على أن "وصف البشرية بأنها جنس مفكر هو وصف خادع ومضلل".[٥]

وهناك الآن أبحاث عديدة وواضحة تظهر أنه حين يرتبط الأمر باتخاذ القرارات والتأثير على السلوكيات، فإن المشاعر تؤخذ بعين الاعتبار مثلها مثل التفكير، بل وربما أكثر.

ويؤكد "جولمان" ذلك قائلاً: "لقد تمادينا أكثر من اللازم فى التأكيد على قيمة وأهمية المنطقية الصرفة - لما يمكن لحاصل الذكاءقياسه ... فبشكل أو بآخر، من الممكن ألا يسفر الذكاء عن شىء حين تسيطر الانفعالات على زمام الأمور[٦].

وباسترجاع مشهد السادسة صباحًا - حين كانت "إيزابيلا" تتراقص عبر المطبخ مدعيةً أنها ترقص من قلبها - أدركت أن العلم يمكنه الآن، بثقة حقيقية، رسم خريطة لأغوار القلب البشرى وتحويلها إلى هذا المجال المدهش، والذى يُطلق عليه الانتباه، وأن هذا العامل الإضافى، الذى كان يعتبر فيما مضى المملكة الخاصة بالشعراء والفنانين، هو ما يتحدى الآن - من الناحية العلمية - أولئك الذين يؤيدون القاعدة القائلة بأن حاصل الذكاء وراثى، وأنه بغض النظر عن تجاربك فى الحياة، فإن النجاح والنصيب لن يحددهما سوى المهارات المرتبطة بحاصل الذكاء.

ويطرح "جولمان" السؤال التالى: "ما العوامل التى تلعب دورًا، على سبيل المثال، حين يتعثر الناس الذين يتمتعون بحاصل ذكاء مرتفع وينجح

---

* متوافر بمكتبة جرير.

أولئك الذين يحظون بحاصل ذكاء متواضع على نحو مدهش؟ "[٤٧]. يكمن الاختلاف غالبًا فى قدرة المرء على ضبط النفس والمثابرة والتحفيز - أى ذكائه العاطفى. والأمثلة كثيرة داخل أسرنا، وأماكن عملنا، ومدارسنا، وفى اتخاذنا للقرارات الشخصية.

حاول أن تغلق عينيك لدقيقة. ركز انتباهك على ما تشعر به فى الوقت الحالى: قد يكون الشعور مراوغا، وربما تشعر بشعور خفى من السرور أو الاستياء، بالراحة أو بالضيق، وربما يتغير الشعور، إلا أن الباحثين يعتقدون أن هذه المشاعر المراوغة ما هى إلا برنامج يعمل خلف كل قرار تتخذه وخلف كل شىء تقوم به. أيمكنك أن تتذكر إحدى المرات التى لم تنتبك فيها هذه المشاعر الخفية؟ بالنسبة للكثيرين منا، ستكون الإجابة نفيًا واضحًا. وتظهر الأبحاث أن هذه المشاعر من الممكن أن تؤثر على كل شىء تقوم به، لأن الذكاء العاطفى يتعلق باختيار كيفية وتوقيت الانتباه للمشاعر.

وقد دفعتنى الرغبة فى معرفة المزيد عن النظرية التى كان لها هذا الأثر الكبير على "جولمان" إلى الاطلاع على أعمال عالم النفس بجامعة نيو هامشاير، الدكتور "جون ماير"، والذى صاغ مع زميله الدكتور "بيتر سالوفى"، بجامعة ييل، نظرية الذكاء العاطفى التى تعود إلى عام ١٩٩٠.

الآن، وأنا على مشارف الوصول إلى منتصف بحثى، أصبحت مرتابًا بصدد إمكانية استغلال المعلومات التلقائية النابعة من العواطف فى عالم اتخاذ القرارات السريعة واستخدامها فى تحديد استجابات أسرع وأكثر دقة، وتمنيت لو كان بمقدور "ماير" الإضافة إلى هذه الصورة.

يعرِّف "ماير" الذكاء العاطفى على أنه فهم مشاعرك وكذلك التعاطف مع مشاعر الآخرين والقدرة على ضبط عواطفك وانفعالاتك التى تعزز الحياة، وتعد قدرتك على التعامل مع العلاقات الاجتماعية - التى يعزوها إلى تحلى المرء بالقدرة على التعامل مع عواطف الآخرين - إحدى الطرق التى يُقاس بها الذكاء العاطفى.

ومثل جميع الخبراء الوارد ذكرهم على صفحات هذا الكتاب، فقد أذهلنى "جون ماير" على الفور بكونه شخصًا قادرًا على جعل أفعاله تتناسب مع كلماته، حيث كان الحديث معه يسيرًا؛ فهو معسول اللسان، فضلاً عن تركه انطباعًا بأنه يستمع إليك باهتمام عميق؛ حيث إن انتباهه شىء يمكنك أن تشعر به يخترقك لإدراك ما تشعر به وما تفكر فيه وأنه يرحب بك للدخول إلى عقله والإبحار فيه؛ فالحديث معه يجعلك تعتقد أنك تتعامل مع الذكاء العاطفى بشكل عملى، ورؤية الفوائد تجعلك متحمسًا لتصبح أكثر ذكاءً من الناحية العاطفية.

وفى النهاية، إن القدرة على التحدث إلى دكتور "ماير" جعلتنى أشعر كأننى أقابل واحدًا من أصحاب النظريات العلمية العظيمة الذين يكن لهم المرء الاحترام والإعجاب. تحدث مع واحد من هؤلاء وسينتابك ما شعرت به، ومما هو جدير بالذكر أن "ماير" و"سالوفى" هما من قاما بتطوير نظرية "بينيت" التى لم يقربها أحد لمدة قرن تقريبًا. ويعد "ماير" عالمًا بارزًا فى تاريخ العلم، وكان الحديث معه بمثابة تجربة مثيرة حقًّا.

ويصف "ماير" نظريته قائلاً: "العواطف هى ما تعطى الأولويات؛ فهى تشكل أهمية لأنها من الممكن أن تشير لك إلى شىء أهم مما يحدث لك فى اللحظة الحالية، فعلى سبيل المثال، لنفرض أنك تعمل على جهاز الكمبيوتر وبدأت الأرض تهتز، فمن الممكن أن توجهك مشاعرك إلى ما هو أكثر أهمية، ألا وهو الوصول إلى الأمان؛ فالعواطف بمثابة معلومات"[٨].

ويصف "ماير" العواطف بأنها *المعلومات الساخنة*، والتى يعرفها كبيانات تقريرية متعلقة بالأمور ذات الأهمية على المستوى الشخصى، ويفسر ذلك قائلاً: "ربما تقول إن مدينة ألبانى هى عاصمة ولاية نيويورك" (معلومة فاترة) أو "لقد تزوجت فى ألبانى" (معلومة دافئة) أو "أحب العيش فى ألبانى" (معلومة ساخنة).

ويتطلب الذكاء العاطفى تحويل انتباهك بين الأنواع الثلاثة للمعلومات من أجل تحقيق أفضل نتيجة فى أى موقف.

ويوضح "ماير" ذلك قائلاً: "لنفترض أن عليك الاختيار بين تعليق صورة كرسى عادى وصورة كرسى كهربائى لجذب انتباه الناس فى منزلك. إن المعلومة الفاترة لن تؤدى غرضها؛ فالتركيز الساذج (على عكس التركيز الذى يتصف بالذكاء العاطفى) هو الانتباه إلى التفاصيل الساخنة فقط أو الباردة فقط.

وبالتفكير فيما مضى، أرى أن هذا من الممكن أن يكون صحيحًا فيما يتعلق بكل شىء، بداية من الاستجابة لطالب (أو معلم) فى دروس الفنون القتالية بداخل حجرة التدريب، وصولاً إلى كيفية استجابة المرء لعدم حصوله على ترقية كان يريدها، وسحب زناد المسدس والتصويب على أحد المشتبه بهم بدافع الخوف.

وتظهر الأبحاث اختلاف الذكاء العاطفى عن حاصل الذكاء تمامًا، على الرغم من أن كليهما مقياس للذكاء. على سبيل المثال، يحظى الرجال والنساء الذين يحظون بحاصل ذكاء مرتفع بلمحات سلوكية مشابهة؛ فهم بطريقة ما يجسدون ما هو أشبه بصورة فكاهية للمدرس المتمكن من مادته، والذى يستطيع تدريسها إلا أنه خارج الفصل الدراسى لا يقدر على إجراء حوار بسيط مع أى شخص، أو الجراح الماهر الذى يظهر قدرات مذهلة داخل غرفة العمليات، ولكنه بمجرد أن يضع مشرطه جانبًا يبدو غير قادر على التواصل.

ويفسر "جولمان" السبب وراء تحلى الرجال بنسبة عالية فيما يتعلق بالذكاء العاطفى، بأنهم - وفقًا لـ"جولمان" - يتصفون "بالتوازن من الناحية الاجتماعية، والانبساط، والمرح، وعدم الميل للخوف، أو القلق، أو التأمل...وحياتهم العاطفية ثرية ولكنها لائقة؛ كما أنهم يشعرون بالراحة مع أنفسهم ومع الآخرين ومع العالم الاجتماعى الذى يعيشون فيه. أما السيدات اللاتى يتميزن بالذكاء العاطفى، فيملن إلى الحزم ويعبرن عن مشاعرهن مباشرة، ويملن إلى الشعور بالإيجابية تجاه أنفسهن والحياة بالنسبة لهن تحمل معنى" [٩].

وتجذب العواطف، سواء السلبية أو الإيجابية، انتباهنا سواء كنا نقدر على التعامل معها بذكاء أم لا. فمن الممكن أن تحكمنا من خلال بعض أكثر غرائزنا بدائيةً، أو يمكننا أن ننتبه إليها بذكاء من خلال دمجها فى منظومة التفكير والمنطق الخاصة بنا. إنه الفرق بين الشعور بالغضب جراء عدم وجود مكان شاغر فى ساحة انتظار السيارات الخاصة بمكان العمل، حين تكون فى عجلة من أمرك للحاق باجتماع فى الساعة التاسعة صباحًا ثم القيام بشىء فى الاجتماع تندم عليه، وبين أن تردد فى نفسك: "إن ما أشعر به هو الغضب، إلا أننى لن أدعه يقف عقبة فى طريق اجتماعى". إن التحلى بإدراك قوى وواضح لما تشعر به تجاه مواقف الحياة يساعدك على اتخاذ قرارات أفضل بشأن أى شىء بدايةً من *أيجب علىَّ أن أسير بمفردى فى هذا الشارع الساعة ١١ مساءً؟* وحتى *أيجب علىَّ شراء هذا المنزل؟ قبول هذه الوظيفة؟ الذهاب إلى هذا الموعد؟ قبول الزواج بهذا الشخص؟ استخدام السلاح النارى؟*

معرفة ذاتك

استنادًا للطريقة التى يعمل بها عقلك، ربما تحظى بقدر قليل من السيطرة أو لا تحظى بأى سيطرة على الإطلاق فى الأوقات التى يغمرك فيها انفعال ما. وعلى الرغم من ذلك، يمكنك أن تحدد إلى متى ستظل "تحت تأثير هذا"، بالإضافة إلى كيفية صياغة استجاباتك بحيث تكون أكثر تناغمًا مع الأهداف، وهذا يعود بنا إلى موضوع تحدثنا عنه مسبقًا ألا وهو: مفهومك عن ذاتك.

إن المعلومات الساخنة الخاصة بالعواطف تساعدك على تشكيل فكرتك عن ذاتك وإعادة بناء الإجراءات الخاصة بالانتباه حتى تكون أكثر فعالية بالنسبة للشخصية التى أنت عليها وما تريد أن تكونه، وبهذه الطريقة،

من الممكن اعتبار العواطف بمثابة لذكاء أشمل، يتضمن فهمًا أكثر دقة للذات - حيث تنظر إلى نفسك فى ظل تجارب الماضى وفى إطار اللحظة الحالية، وفى إطار ما تراه لنفسك فى المستقبل.

إن الذات بالنسبة لـ"ماير" تعنى "تمثيلات ذاتية لشخصية المرء، أو من الممكن أن تشير إلى الذات الشخصية، أو الوعى المجرد أو تنفيذ ما يمليه عليك الوعى.

يبدو أن تعريف "ماير" يتناسب مع نطاق عريض من المؤلفات العالمية، وكذلك العديد من الأعراف والتقاليد الخاصة بعلاقة الجسد بالعقل؛ حيث إن الذات مرتبطة بعناصر شخصيتك، على أحد المستويات، وقد ترتبط فى بعض الأحيان على مستوى آخر بما تشير إليه هذه الأعراف والتقاليد بالوعى المجرد (بالروح). وأيًّا كانت الطريقة التى تختارها للنظر إلى الذات - فى إطار كل هذه الأعراف والتقاليد - فالذات تشتمل على من تكون، وهذا يعود بنا إلى تعامل "سالينجر" مع الذات على أنها محور الحياة، مؤكدًا على أنه إذا فقدت التواصل مع هذا الجزء من نفسك - جوهرك - فأنت بذلك تتأهب إلى فقد التواصل مع كل شىء.

ولكن، هل كان من الممكن أن يكون "سالينجر" على دراية بما سوف يكتشفه العلماء فى عقود لاحقة بعد تأليف كتابه الشهير؟ لا أعرف الإجابة عن هذا السؤال. ومما لا شك فيه أن كليهما اتفق على أنه من المهم أن يصبح المرء ربانًا لسفينته. ومن منظور الانتباه، فإن هذا يعنى القدرة على إعادة توجيه تركيزك بمرونة مما هو مهم إلى الشخصية التى تكمن بداخلك، والتفاصيل التى تتضح لك (على المستوى العاطفى وغير ذلك) لحظة بلحظة، وكذلك ماهية الاختيارات التى قد تقدمها لك شخصيتك أو تلك التفاصيل، ونظرًا لأن هذا قد يعد مهمة تعجيزية لا يمكن التغلب عليها، فإن جوهر هذه العملية هو تعلم تحديد الأولويات.

قال لى، مؤخرًا، صديق مقرب، والمدرج بقائمة المشاهير فى الكونج

فو "جيانى جيانج": "أشعر بأننى على ما يرام اليوم، وأعتقد أننى سأقوم بالمزيد من تدريبات الفنون القتالية. أما بالأمس فلم أكن كذلك ولذا توقفت عن التدريب مبكرًا". وصرح بكل كلمة وكأنه يتحدث باللغة الصينية، وعبر عن كل سطر وكأنه وضعية من أوضاع رياضة التاى شى. وشرح الأمر قائلاً: "إننى أخبر الطلاب طوال الوقت بأنهم فى حاجة إلى معرفة التوقيت الذى يبطئون فيه والتوقيت الذي يمكنهم فيه القيام بالمزيد".

إن كلينا (أنا وأنت - قراء هذا الكتاب) درس "جيانى جيانج" بطريقته الخاصة، ويمارسه إلى حد ما. إلا أن المغزى من وراء كلام "جيانى" هو ما جعل هذه الممارسة مهارة يومية. وبالفعل طبقت حكمته حين عدت إلى المنزل فى ذلك اليوم - اليوم الذى شاركنى فيه حكمته هذه، وقد أدخل علىَّ تطبيق هذه الحكمة الكثير من السرور والبهجة؛ إذ إنها خففت عنى أثقالاً وجعلتنى أشعر بالمزيد من السيطرة وجعلتنى أشعر بأننى أفضل بوجه عام.

إنه فقط درس صغير، إلا أننى أحثك على أن تجرب بنفسك حكمة "جيانى" البسيطة التى تبعث على الراحة - ولو ليوم واحد. وستجد أنه كلما وجهت انتباهك بوعى إلى ما تشعر به والخيارات المتاحة لإمكانية استخدام تلك المعلومات لإنجاز المشروعات وتحقيق الأهداف، وصارت قدرتك على تنظيم وتخطيط وإنجاز المهام أفضل - وستظل شاعرًا بأنك على ما يرام فى نهاية يومك.

ولكن، أين دور الذكاء العاطفى حين تتحول الحالة المزاجية إلى السلبية؟ لقد اندهشت حين سمعت "ماير" يصر على أن الحالات المزاجية السلبية والتقلبات المزاجية من الممكن أن تكون بناءّة - كان هذا النوع من الدهشة التى أملت أن يبديها. إن الأمر برمته متعلق بكيفية اختيارك لاستخدام المعلومات الساخنة، وبذلك يمكنك أن تقول لنفسك: "إننى فى حالة مزاجية سيئة"، ثم تستخدم ذكاءك العاطفى، ويمكنك القيام بذلك عن طريق السماح لعواطفك بأن ترشدك ناحية اتجاه عملى، وبالاستماع إلى عواطف

جسدك - مثلما تستمع إلى موجاته الكهربائية وكيميائه - يمكنك الانتباه لتحديد الأنماط التى تثيرها عواطف - حتى السلبى منها - واكتشاف ما ستقودك إليه تلك الأنماط.

وأوضح "ماير" هذا الأمر قائلاً: "ربما تهتدى إلى إدراك أن حالات الغضب لا تدفعك إلى الكتابة الإبداعية، ولكنها تناسب تماما الأعمال التحليلية، نظرًا لأن هذه الحالات المزاجية تجعلك أكثر براعة فى النقد؛ ولهذا السبب لن تقدر على الكتابة الإبداعية فى يوم تستشيط فيه غضبًا، ولكنك بدلاً من ذلك قد تستطيع تحليل عملك تحليلا نقديًّا مفصلاً أو تحلل/ تنقد بحثًا للاستفادة منه فى عمل كتابى فى المستقبل".

وحين فكرت فى الأمر، أدركت كم الطاقة والتركيز الذى أستقيه من الحالات المزاجية التى تتصف بالقلق، وبالفعل أصاب "ماير" كبد الحقيقة. وبمجرد إدراك استغلال العواطف بهذه الطريقة، يمكنك اختيار استغلال الأيام التى يسودها المشاعر السلبية بصورة بناءة.

ذات يوم بعد مناقشتنا تلك كنت مغرقًا فى الحزن، وبحثت عن الخيارات المتاحة أمامى لاستغلال مشاعرى بصورة بناءة. لذا، بدأت بفكرة أن الحزن يبطئ من أدائى، مما جعلنى أفكر فى أن هذا اليوم غير مناسب للشروع فى كتابة فصل جديد من عمل كنت أعكف على كتابته، إننى عادة ما أحتاج للكثير من الطاقة لاتخاذ تلك الخطوة الإبداعية، وعلى الرغم من ذلك، أدركت أننى عادةً أكون غاية فى الحماس أو غاية فى الانشغال للبحث عن تلك التفاصيل الدقيقة الإضافية، والتى أريدها كثيرًا إلا أننى لا ألقى بالاً للبحث عنها، ولذا حاولت بكد اختبار مشاعر الحزن. وقد أدهشنى أن الحزن لم يجعلنى أسترخى فحسب خلال هذا النشاط، بل جعل ذهنى يطرد ما يزعجنى فى المقام الأول. والآن، صرت أدرك أن إفرازات جهاز الغدد الصماء زادت إلى الحد الأمثل، وكافأتنى بتدفق وفير من الدوبامين. وعندما وجدت ما كنت أبحث عنه كافأتنى عقاقير المخ مرة أخرى، وحين

استعنت ببحثى الجديد الذى توصلت إليه فى كتاباتى، كافأتنى مرة أخرى. وقد كان التأثير متضافرًا: فكلما اكتشفت أكثر، زادت مكافأة مخى لى، وكلما زادت المكافآت التى أحظى بها، شعرت بأننى أفضل، وكلما زادت أبحاثى وزادت المكافآت، أصبحت كتاباتى أفضل عمومًا، وهكذا. خلاصة القول: إن تركيز انتباهك على الذكاء العاطفى يؤتى ثماره، ومن الممكن أن يزيد توفيق الحالات المزاجية مع المهمة المناسبة من قدرتك على إنجاز مهام محددة، ويحفز نظام المكافأة، وفى النهاية ينقلك إلى حالة ذهنية أكثر سعادة.

إن استغلال عواطفك بهذه الطريقة يتطلب تحويل انتباهك من الشعور بالانفعالات والاستغراق فيها إلى تحديد الانفعالات واستعراض الخيارات المتاحة، سواء الاحتفاظ بتلك الانفعالات أو إطلاق سراحها.

إن الذكاء العاطفى هو القدرة على تحويل انتباهك بأن تقول لنفسك: "سأكون اليوم حاسمًا وسأطبق حالتى المزاجية السلبية على شىء مناسب لها"، أو "إننى أشعر بأننى على ما يرام اليوم ولذا سأتفاعل مع الناس". فلتطلق على ذلك الاستغلال التكيفى.

الانهيار الساحق والنظارة الوردية

بمجرد أن يُوجَّه انتباهك إلى إحدى المعلومات الساخنة، فإنه يميل إلى مطاردة معلومة ساخنة أخرى تحتوى على نفس الانفعالات أو المشاعر. ويطلق على هذا التدرج *التناغم الانفعالى*، وهذا يحدث حين يراودك انفعال معين فيسرع ذهنك على الفور إلى استحضار أحداث الماضى التى أثارت نفس هذا الانفعال من قبل. على سبيل المثال، إنك تشعر بالخوف ولذا يستحضر ذهنك المواقف الباعثة على الخوف والرهبة التى حدثت لك فى الماضى، متناسيًا اللحظات الأكثر سعادة، والعكس بالعكس: عندما تكون سعيدًا وتكاد تطير من الفرح لأنك حصلت لتوك على ترقية عظيمة فى عملك، لا تتوارد إلى ذهنك أى أحداث سلبية عادة.

ومن المنطلق العلمى، يشرح التناغم الانفعالى إلى حد ما السبب وراء ركوب السعداء موجة السعادة، فى حين ينحدر الأشخاص المكتئبون نحو الهاوية، ومن الممكن أن تفسد هذه الحالات المزاجية الكئيبة قدرتك على الانتباه. على سبيل المثال، من الممكن أن يلتفت إليك شخص ما بتعبير محايد تمامًا أثناء حديثك، ولكنك ربما تفسر هذا التعبير على نحو سلبى إذا ما كانت انفعالاتك مشحونة بالسلبية.

بالإضافة إلى ذلك، عادة ما يستغل الأشخاص المكتئبون أفكارًا أخرى كئيبة لصرف أذهانهم عما يزعجهم حقًّا. ويطلق علماء النفس على هذه الحالة *الانهيار الساحق*. ووفقًا لما قاله "جولمان"، "يحظى الناس بمجموعة من الأفكار المرتبطة بالحالات المزاجية السيئة التى تتوارد على الذهن بسهولة أكبر حين يشعر المرء بالكآبة"[١٠]. إن الأمر أشبه بقائمة العشرة الأوائل التى تنبثق فى الذهن تلقائيًّا وتقدم نوعًا من التخفيف على هيئة تشتيت الانتباه، والأهم من ذلك أن قمع هذه الدوامة من الحالات المزاجية السيئة يصبح أصعب بمجرد أن تثار؛ فكلما استخدمت مشتتات سلبية لتحويل التركيز أصبحت أكثر سلبية، وانجذبت أكثر للسلبية - مما يحفز الانحدار لأسفل.

من الممكن أن يسلبك الانهيار الساحق تركيزك، وكما أن إدارة عجلات سيارتك فى أرض طينية فى محاولة للخروج منها، من السهل التورط فى دورة الانهيار. وتصرح إحدى المقالات المنشورة مؤخرًا فى مجلة *نيويورك تايمز* أن خطورة هذه الدورة تكمن فى أن الحزن المطول من الممكن أن يوقف قدرتك على التفكير تمامًا، مشددة على أن هناك مناطق محددة فى المخ تصبح "...أكثر نشاطًا خلال فترات الحزن العادية، ولكنها تتوقف تمامًا فى الأشخاص الذين يعانون من الاكتئاب الإكلينيكى".[١١] ويعتقد بعض الباحثين أن هذه المنطقة من المخ من الممكن أن تدمر نفسها بالمعنى الحرفى للكلمة إذا لم يتم الالتفات إليها.

منذ فترة ليست ببعيدة، كان علىَّ إجراء عملية جراحية بالمنظار. ومن أجل السماح لى بالدخول إلى المستشفى التى سيتم فيها الجراحة، كان علىَّ أن أمر فى البداية بسلسلة من الاختبارات "الروتينية". وعلى الرغم من أن هذا الإجراء شائع فى معظم المستشفيات، فإن أى شخص يمر بهذه الاختبارات يعرف أنها يمكن أن تكون أى شىء آخر سوى الروتين، وكان أحد هذه الاختبارات هو رسم قلب بواسطة جهاز مخطط القلب، وقبل بضعة أيام من إجراء العملية الجراحية - التى ظللت بالمناسبة أفكر فى إجرائها على مدار عامين - تلقيت اتصالا هاتفيًّا من المستشفى أخبرونى خلاله بأن نتائج رسم القلب الذى يسبق إجراء العملية أظهرت إشارة بسيطة غير متوقعة، ولذلك تم منعى من الحصول على تصريح بإجراء العملية، ومن أجل استعادة دورى فى جدول العمليات الجراحية، كان علىَّ الذهاب إلى طبيب قلب للخضوع لمزيد من الفحوصات وإجراء رسم قلب آخر وإجراء أشعة بالموجات فوق الصوتية ثلاثية الأبعاد على قلبى.

ومثل ورقة شجر فى مهب الريح، رحت أستعرض التاريخ المرضى للعائلة والذى لم يكن طيبًا؛ حيث إنه فيما يتعلق بمشاكل القلب توفيت والدتى فى سن الثالثة والخمسين إثر نوبة قلبية مفاجئة، وعانى والدى من مشاكل قلبية أيضًا، وبهذا يمكنك أن تتخيل الذعر الذى كان قد اجتاح عقلى آنذاك.

لقد أخبرت الممرضة المسئولة عن فحوصات ما قبل إجازة العملية الجراحية أننى ركضت ١٠ أميال فى اليوم السابق لتلقى الخبر وأننى معتاد ركض ٥ أميال كل يوم تقريبًا طوال حياتى، كما أننى أمارس وأدرس الفنون القتالية بنهم، بالإضافة إلى ذلك، فإننى أراقب نظامى الغذائى بحرص منذ أن كنت فى منتصف العشرينيات من عمرى - فكيف يمكن أن يحدث ذلك لى؟ ولم تتغير الأشياء؟

أجابت الممرضة قائلة: "أنصت، إذا كنت تركض ١٠ أميال، فعلى الأرجح أنك كنت ستعلم الآن أنك تعانى من مشكلة قلبية، وربما تكون الإشارة التى

ظهرت فى رسم القلب نتيجة لعوامل أخرى غير ذات أهمية. ستكون على خير ما يرام، وستجتاز اختبارات الغد بنجاح". وراهنتنى على ١٠٠ دولار لترفع من روحى المعنوية، الأمر الذى جعلنى أضحك.

ثم سألت: "ولكن ما الإشارة التى ظهرت؟".

فأوضحت قائلة: "إنه نوع من الخلل، وهناك الكثير من الأشياء التى يمكن أن تتسبب فى ذلك؛ فالقلب عضلة غريبة". وكررت أننى سأكون على خير ما يرام، ويمكننى القول إنها لم ترغب فى أن أجعل من الأمر مشكلة لأنها كانت تعتقد أنه ما من حاجة تدعو إلى ذلك حقًّا.

إلا أن ذهنى كان يبحث عن المشاكل، ولذا سألت مرة أخرى عن الإشارة. وفى هذه المرة قالت إنها من الممكن أن تكون بسبب "انسداد"، وكان هذا هو كل ما كنت فى حاجة إلى الاستماع إليه. ومثل مرضى "أوهمان" الذين يعانون رهاب الحيوانات، اخترت التركيز على مخاوفى، وبدأت حالة الانهيار الساحق الخاصة بى. لقد حصلت على ما كنت أبحث عنه - مشكلة كبيرة تسبب لى القلق وتصرفنى عن مخاوفى من العملية الجراحية القادمة، وبالفعل شعرت بالقلق.

لقد شتت انتباهى عما أكدت عليه الممرضة، والذى كرره الطبيب المعالج لى، وبالطبع كان من الممكن لهذه التفاصيل أن تخفف من حدة هذا اليوم. أما الآن وباستعادة هذا الموقف، صرت أدرك كيف أن المخ مبرمج على التمسك بمثل هذه السلبية فقط إذا سمحنا له بذلك، وقد ساعدتنى معرفة هذا منذ ذلك الحين على اكتساب فهم أفضل لفترات الانهيار الخاصة بى وكذلك الخاصة بالآخرين وتحملها ومحاولة اجتيازها، كما أنها ساعدتنى على تحديد أوقات مواءمة المخ للحالات المزاجية والتدخل بصورة مناسبة. بالإضافة إلى ذلك، ساعدتنى أيضًا على التفاعل مع الأفراد من حولى بصورة أفضل حين يقعون فى شراك نفس هذه المشاعر والانفعالات.

أتذكر أننى أخبرت نفسى عدة مرات بعدم اتباع مخاوفى بشأن رسم

القلب، ولكن بلا فائدة. وفى تلك الليلة طلبت منى ابنتى "إيزابيلا" أن أحتضنها وأحملها إلى السرير. لقد اتخذت قرارا تنفيذيًّا وأنا أجر قدمىّ مثقلاً بمأزق رسم القلب، وأجبرت نفسى على التخلص من مشاعر الانطواء والاستفادة مما عرضته علىَّ "إيزابيلا". فاحتضنتها وحملتها بقوة، وعلى الفور شعرت بأننى أفضل.

إنه ليس من السهل عليك الخروج من حالة الانهيار حين تكون فيها؛ حيث لم أكن أفهم فى قرارة نفسى طبيعة مشكلتى الطبية، بل كنت أريد فقط التمسك بشىء حتى يتم إعادة تقييم حالتى. وعلى الرغم من أن الممرضة قد أعطتنى هذا الشىء حين أخبرتنى بأنها لا تظن أن هناك أى خطر حقيقى، فإننى لم أرد تقبل ذلك. كان تصديقها أشبه بالوصول إلى درجة سلم تبدو بعيدة المنال؛ ولكن بالنظر إلى الاختيارات الخاصة بى صرت أعرف الآن أنه لم يكن علىَّ أن أصل إلى تلك الدرجة فى الحال. وفى النهاية، أعطيت لنفسى مهلة وقررت أن أنظر إلى الحقائق مرة أخرى فيما بعد، حين شعرت بالتحسن قليلاً. إن التشتيت الحسن الذى عرضته "إيزابيلا" كان كافيًا للتركيز على توقعاتى بشأن هدف أفضل مما قدمته لى مخاوفى: النصيحة التى أسداها إلىّ الطبيب والممرضة، فركزت انتباهى على هذا وتمسكت به، ولجأت إلى بعض أنواع التأمل لمساعدتى على استعادة رباطة الجأش. وبالالتزام بنموذج "ماير"، تأملت خيارات مخاوفى وأدركت أن الخوف لم يكن بلا هدف، وبالطبع، كان الخوف من اعتلال الصحة هو ما دفعنى مبدئيًّا للسعى إلى جراحة تصحيحية فى المقام الأول، إلا أن مخاوفى صارت عقبة فى الطريق. وبرؤية هذا الأمر بوضوح، اخترت صرف هذه المخاوف من ذهنى، مما منحنى ما يكفى من الهدوء والسكينة لتجاوز تلك الليلة وجعلنى متفتحًا على المشتتات الإيجابية الأخرى خلال الساعات التالية.

وفى اليوم التالى استيقظت وأنا مسترخ أكثر مما كنت سأكون لو لم أحاول أن أعيد توجيه انتباهى إلى أشياء أكثر إيجابية. وبعد سلسلة من

الاختبارات فى ذلك الصباح، أخبرنى طبيب القلب أن الإشارة التى ظهرت فى رسم القلب كانت فى الحقيقة خطأً وأن كل شىء طبيعى، ولن يزيل هذا الدرس كل الحالات المزاجية السيئة فى المستقبل، إلا أنه سيؤثر على الطريقة التى سأتعامل بها مع العديد منها وكذلك التأثير الذى تتركه علىَّ.

إن كل امرئ جُبل على التناغم الانفعالى، وعلى هذا النحو. من الممكن أن يساعد ميل مخك إلى تداعى الأفكار فى تفسير السبب وراء رؤيتك لكل شىء وردى شعورك بالسعادة وفى أى وقت، ويبدو الأمر وكأنك تنظر إلى العالم من خلال نظارة وردية حين تشعر بالسعادة، وتتجلى قدرتك على إيجاد المزيد من الأشياء التى تدعوك للحزن عليها حين تشعر بالحزن.

وفى هذا الصدد، ينصح "جون ماير" بقوة قائلاً: "لا تستغرق كثيرًا فى وجهات نظر محددة، بل أخبر نفسك أن هذه الأشياء من الممكن أن تتغير وستتغير. قل لنفسك: سأشعر بالكآبة لمدة يوم أو حتى لمدة أسبوع، ثم أخبرها بأن تنظر إلى الأمور مرة أخرى فيما بعد".

الذكريات العاطفية

أيمكنك أن تتذكر أين كنت حين تلقيت أول قبلة فى حياتك؟ أو هل تتذكر تفاصيل سيارة معينة أو حادثة؟ أو ماذا كنت تفعل حين سمعت لأول مرة عن هجمات الحادى عشر من سبتمبر؟ أو هل تذكر تفاصيل اللحظة التى حققت أسعد إنجاز فى حياتك؟ تظهر الأبحاث أن معظم الناس يجيبون بالإيجاب عن هذه الأسئلة وأنهم يستطيعون تذكر الكثير من التفاصيل الدقيقة. ويرجع السبب فى ذلك إلى أن الأحداث العاطفية لها آثار عميقة على بنك الذاكرة الخاص بك، بالإضافة إلى ذلك، من الممكن أن تحظى تلك الذكريات بتأثير مستمر على الانسجام العاطفى لذهنك، ومن الممكن أن تغير من الطريقة التى تنتبه بها إلى أحداث الحياة اليومية.

إن معرفة شىء عن الطريقة التى تعالج بها مثل تلك الذكريات من

الممكن أن تساعدك على استغلالها لمصلحتك، ويصرح العلماء بأن هناك أربعة أنواع من الذكريات التى من الممكن أن ترتبط بعواطفك:

النوع الأول هو *الذاكرة التقريرية*. هذه الذاكرة من الممكن أن تكون مُدرَكة شفهيًّا، بمعنى، أنه بإمكانك - إذا استدعى الأمر - أن تصوغ تفاصيل التجربة فى كلمات لنفسك أو لشخص آخر. والذاكرة التقريرية - التى تسيطر عليها القشرة الحديثة للمخ - بمثابة حاوية تخزين للمعلومات التقريرية، وهكذا فإن هذا النوع من المعلومات تحفز التعلم والإدراك الواعى. فعلى سبيل المثال، عندما تلمس موقدًا ساخنًا فأنت تحرق نفسك، ومن ثم تتعلم ألا تلمسه مرة أخرى. بالإضافة إلى ذلك، تتيح لك الذاكرة التقريرية رؤية الأشياء موضع الانتباه بصورة كاملة؛ فترى مثلاً النحلة الصفراء كما هى وليست ذبابة أو فراشة، وبإمكان الذاكرة التقريرية أن تستدعى صورة حجم النحلة ولونيها الأصفر والأسود والعلامات المميزة للأجنحة، وشكل العين، وأسلوب الطيران السريع جنبًا إلى جنب، وهكذا.

الذاكرة الإجرائية أو غير التقريرية - وهى تلقائية فى الأساس، أى عكس الذاكرة التقريرية. تعمل الذاكرة الإجرائية بتلقائية - مثل استخدام الترتيب الأبجدى لتنظيم المعلومات، أو تناول الطعام بالشوكة والسكين، أو ركوب الدراجة، أو حتى اكتساب عادات مثل الانسحاب من الاجتماع أو السب اعتراضا على احتدام اختلاف الآراء، أو سب شخص قام بقطع الطريق عليك أثناء القيادة على الطريق السريع. وبعض الذكريات الإجرائية، مثل السب باستخدام إشارات اليد، تحمل فى طياتها قدرًا كبيرًا من الثقل الانفعالى، إلا أنها لا شعورية تمامًا وتتضح فقط فى الأفعال وكذلك عند التفكير والتأمل. وفى مثل هذه الحالات، لا يحفظ مخك "مهمة" معينة ويندفع إليها فحسب، بل إنه يقوم، بالاشتراك مع استجابات الهجوم أو الانسحاب البدائية، بحكم تقديرى إجرائى ثم ينفذه سريعًا دون مشورتك. تذكر أن بعض الإجراءات تطفو على السطح بسرعة كبيرة وتبدو لا شعورية

على الرغم من أنها ليست كذلك. وليست الذكريات غير التقريرية هى ما أطلق عليها "فرويد" *الذكريات المكبوتة* (وهى عبارة عن تجارب مصدمة تُحفظ فى الذاكرة بلا وعى)، بل إنها فى حقيقة الأمر ذكريات تُخزَّن وتستدعى تلقائيًّا.

ويُعرف المستودع التالى للأحداث العاطفية بالمخ *بالذاكرة الانفعالية*، وفى بعض الأحيان يُطلق عليها *الذاكرة القائمة على الخوف*، مما يجعلنا نؤكد مرة أخرى على أن الذاكرة الانفعالية - المرتبطة بآلية الهجوم أو الانسحاب - تتصف بالتشوش بدلاً من الوضوح والصفاء. ففى هذه الحاوية التخزينية لا يمكن تمييز النحلة الصفراء من الذبابة أو حتى قطعة من الخيط فى الهواء. ومن الممكن إرجاع الآثار القوية لاضطرابات ما بعد الصدمة (PTSD) جزئيًّا إلى المعلومات الدنيئة التى يوفرها "المسار السفلى". يقول "ستيفن جونسون" فى كتابه *Mind Open Wide*: ربما تسمع منطقة اللوزة فى مخ أحد المحاربين القدامى بفيتنام صوت سلاح الكلاشنكوف (إيه - كيه ٤٧) فى كل مرة يسمع فيها صوت عادم الشاحنات ينطلق بصوت عال، وصوت كل عاصفة رعدية بالنسبة لها هو صوت تفجيرات متتالية. فلو كان من الممكن تدريب منطقة اللوزة لتميز بصورة أفضل ما كان لهذه الارتجاعات اللا إرادية أن تحدث قط، إلا أن هناك ميزة تتوارى خلف هذا الافتقار إلى التمييز".[١٢]

ومثلها مثل كل الجوانب الأخرى الخاصة بالانتباه الإنسانى، هناك مزايا وعيوب لهذه النزعة الخاصة بالمخ. فمن الممكن اعتبار عجز منطقة اللوزة عن تمييز التفاصيل الأكثر دقة وشمولاً ميزة إضافية. من الناحية العملية، فهذا هو ما يساعد المرء على اعتبار كل من الدبابير والذباب الأسود والنحل وما شابه بمثابة تهديدات، كما أن عجز منطقة اللوزة عن التمييز يعطى إشارة إلى لاعب الفنون القتالية حتى ينحنى جانبًا لتجنب لكمة، سواء أكانت فى طريقها إليه من ناحية اليمين أم اليسار، وسواء أكانت مباشرة

أم مقوسة، كما أن هذا هو ما يجعلك تحدد موقفًا أو وسطًا دخلته على أنه خطير أم آمن، وعلى الرغم من ذلك، ففى بعض الأحيان من الممكن أن تعمل المعلومات المشوشة الانفعالية الواردة من منطقة اللوزة ضدك فتفسد قدرتك على الانتباه على نحو ملائم. على سبيل المثال، ربما تعتبر إجفال زميل لك فى العمل وكأنها إشارة استهزاء بدلاً من كونها إشارة إلى التعمق فى التفكير فى شىء قلته لتوك، وكذلك اعتبار الصوت العالى للحبيب علامة على العداء بدلاً من كونه علامة على الإثارة والسعادة، أو اعتبار تعبيرات وجه خصم ما على أنها علامة على الود والحب بدلاً من كونه رؤيتها على حقيقتها: أى مضللة. وبإضافتها إلى حالاتك المزاجية والكيمياء الخاصة بك، فمن الممكن أن تثير مثل هذه التجارب بصورة فعالة إجراءات تلقائية قمت بتخزينها فى الذاكرة وتحدد السلسلة التالية من الأفعال بسرعة البرق.

النوع الرابع للتخزين بالذاكرة والمرتبط بالتجارب الانفعالية يُعرف *بالذاكرة الوميضية*، التى ترتبط فى المقام الأول بالأحداث الصادمة عالية الانفعال. تتميز الذاكرة الوميضية بأنها واضحة وحادة ولا تتضمن التهديد المباشر فقط، ولكنها تتضمن التفاصيل الشاردة أيضًا. على سبيل المثال، ربما تتذكر ما قد يبدو تفاصيل جانبية مثل كم كانت السماء ساطعة أم ملبدة بالغيوم خلال مرورك بتجربة معينة، أو مدى برودة أو دفء الجو، أو روائح وأصوات معينة وهكذا - كل هذا بجودة تصويرية عالية الوضوح. ووفقًا لذلك، من الممكن لمخك أن يخزن صورًا للأحداث الصادمة بتفاصيل تصويرية نابضة بالحياة أثناء رؤية وسماع واستنشاق كمية كبيرة من المعلومات الهامشية.

ولكن لاحظ أنه من الممكن أن تخدعك الذاكرة الوميضية. يشرح الدكتور "جيمس فى. فيرتش"، أستاذ علم النفس ومؤلف كتاب *Voices of Collective Remembering*، السبب وراء قدرتك على تذكر تفاصيل حدث فور حدوثه بطريقة ما، وتذكره بطريقة أخرى فيما بعد، فكثيرًا لا

تنبثق الذكريات الوميضية مباشرة من التجربة نفسها، "بل من الطريقة التى نروى بها الحدث فيما بعد؛ إذ يتم إعادة صياغة الكثير من تفاصيل الحدث، ليس أثناء وقوعه بل أثناء روايته مرة أخرى... إنه نوع من تطوير الحدث"[١٣].

وتمثل هجمات الحادى عشر من سبتمبر قصة فعالة بالنسبة لمعظم الأمريكيين، أما بالنسبة لى فقد كان أول تعرض لى للحدث من خلال برنامج تلفزيونى صباحى. أتذكر رؤية صور الهجوم ثم الانطلاق إلى زوجتى لأصف لها ما حدث. وعند تلك النقطة، كانت ذاكرتى دقيقة إلى حد ما؛ ولكن اليوم، حين أحاول تذكر المشاهد التى شاهدتها فى الأصل، لم أعد واثقًا من دقتها، وهذا لأننى منذ ذلك الوقت شاهدت عشرات البرامج التى عرضت العديد من الصور المختلفة للهجوم من زوايا وأوقات لا تعد ولا تحصى، وناقشت هذه الصور مع الكثير من الناس وانتهت إلى العديد من النتائج المختلفة. إن ذكرياتى عن الحادث المأساوى الآن، على الرغم من حدتها، أقرب إلى تركيبة مكونة من كل هذه الصور والمناقشات أكثر منها لأول مشهد شاهدته فى ١١ سبتمبر ٢٠٠١.

والأكثر من ذلك أن التفاصيل المتشعبة للأحداث المشحونة بالانفعالات قد لا تبدو مهمة فى الوقت الحالى، إلا أنها تُخزن، وبمجرد أن تُخزن فى ذاكرتك، فمن الممكن أن تثير نفس الاستجابات الانفعالية بعد شهور أو حتى أعوام.

ولهذا السبب تجد أن رائحة كولونيا أو عطر معين ـ أو ضوء الشمس الشاحب المتسلل عبر الستائر العازلة بطريقة معينة فى غرفة معينة، أو الألوان الزاهية لأوراق الخريف المتساقطة فى شارع معين، أو أغنية معينة تذاع عبر مذياع سيارتك ـ من الممكن أن تطلق انتباهك إلى قلب حدث شهدته منذ سنوات مضت.

وليس بوسعك سوى أن تشعر بتلك التجارب وتعايشها مرة أخرى، وتشير

الأبحاث إلى أن مثل تلك التفاصيل الشاردة من الممكن أن تواصل الضغط على أزرار انتباهك لما تبقى من حياتك.

إن ما يثير الدهشة هو أن برمجة المخ توحى بأن الطبيعة لا تعبأ كثيرًا بما إذا كانت ذكرياتك الانفعالية دقيقة لـ ٩٠٪ من الوقت أو لـ ١٠٪ منه؛ لذا فإن المرة التى تصيب فيها قد تولد الاستجابة السريعة والمنقذة التى تحتاج إليها، نظرًا لاتباط ذلك بأكثر الغرائز حرصًا على البقاء. وليس من العجيب أن نجد أن التجارب الصادمة للغاية تستطيع أن تواصل ترسخها فى ذهنك فى كل مرة تقوم بتذكرها - مطلقة مجموعة من المواد الكيميائية التى تتماثل مع تلك التى تم إطلاقها أول مرة خضت فيها هذه التجربة.

لذا ربما نكون فى حاجة إلى التفكير مرتين حين نعود إلى المنزل ونعيد استرجاع أحداث اليوم، فعلى سبيل المثال، إن كنت قد أمضيت يوم عمل مشحون بالانفعالات - مما أدى إلى ضخ هرمونى الأدرينالين والكورتيزون فى مجرى دمك طوال اليوم - فإن استجابات جسدك التلقائية ستحتد مرة أخرى، وحين تعيد التفاصيل لعدد لا يحصى من المرات فى وقت لاحق من تلك الليلة، وهذا يعنى أنه فى كل مرة تتخيل فيها مشهدًا مثيرًا، فإنك بذلك تحفره بصورة أعمق فى ذاكرتك مما يزيد من تلقائية استجاباتك الأولية، وبالتالى تزداد سرعتك وكفاءتك فى تكرار تلك الاستجابات فى المرة التالية. تذكر أن براعة المخ فى تحقيق التناغم الانفعالى من الممكن أن توفق بين حالاتك المزاجية والذكريات المعادلة لها، ومن الممكن أن تحول هذه النزعة للمخ حياتك كلها لتبدو كابوسا فورًا؛ فمثل هذه الذكريات - العالقة وكأنها حزمة من بيانات رقمية فى نطاق انتباهك - تتبارى فى الاستحواذ على تركيزك، ويمكنها أن تعمل ضدك لتطفو إلى السطح فى لحظات غريبة، وتدفعك إلى استجابات سريعة قد لا تكون فى صالحك على الإطلاق.

وإضافة لما سبق، أثبت المجتمع العلمى بالوثائق والأدلة أن مثل تلك الذكريات من الممكن أن تسهم بصورة كبيرة فى فقدان الطفل للحافز وقلة

الانتباه وتتداخل مع العديد من الأعراض التى يميل القائمون على رعاية الأطفال إلى الربط بينها وبين قصور الانتباه وفرط الحركة (ADHD).

ولكن ليس هناك دواء لجميع الأمراض أو إكسير سحرى، وعلى الرغم من كل الأشياء التى نتعلمها أو قدر الذكاء الذى قد نصبح عليه، فإنه ليس من السهل أن تضغط على زر إيقاف الانتباه - إن جاز التعبير - فى كل مرة تريد فيها كبح السلوكيات القهرية أو الشعور المرضى بالخوف. وعلى المستوى الشخصى، فى كل مرة ينظر إلىَّ شخص ما بطريقة سيئة، أكون معرضًا للعودة إلى الماضى وأتذكر حين رمقنى أحدهم بنظرة اشمئزاز جعلتنى أتصرف بطرق تمنيت لو لم أكن قد انتهجتها.

ومع ذلك، ما من أحد يقول إنه يجب عليك أن تتجاهل الغرائز الأساسية تمامًا؛ فمع نهاية اليوم، إذا جاز التعبير، قد تجد أن هذا النوع من الذاكرة قد أسهم فى إنقاذ حياتك، إلا أن تذكرة نفسك بكل من دقتها وعجزها عن التمييز من الممكن أن يساعدك على التركيز على أفضل الخيارات المتاحة فى كل موقف على حدة.

وأيًّا ما كنت: ولى أمر، أو رياضيًّا، أو طالبًا، أو رجل شرطة، أو رجل سياسة، أو ناخبًا، أو عضوًا فى هيئة المحلفين، أو فنانًا أو رجل أعمال، أو سيدة أعمال، فإن تكرار صب انتباهك على مثل تلك الأنماط الخاصة بالمخ سيساعدك على السيطرة عليها، وإحدى الطرق التى يمكنك أن تقوم من خلالها بذلك هى تعلم الانتباه إليها أكثر أثناء ظهورها.

فن الانفصال

تقوم الفنون القتالية بتدريس الانفصال كطريقة أخرى لمساعدتك على تقييم (الاستماع) إلى ما يدور بداخلك وخارجك، ومن الممكن لمثل هذا التقييم أن يشحذ من تقييماتك السريعة للعالم.

لقد كان معلمى يقول لى فى إصرار: "إن الانفصال فن فى حد ذاته".

إن مهمتك - حسبما كان يعنى - هى إفراغ ذهنك وفتح تركيزك، سواء أكنت داخل بساط القتال أم خارجه. وقد كان شعاره "فقط سر مع التيار مهما كانت الظروف"؛ فهذا من شأنه - كما يقول - أن يحافظ على ذهنك، متحررًا وعفويًّا، مما يتيح لك أن تجارى أى تغيير يطرأ على كل شىء من حولك لحظة بلحظة، إذ إن الأمور تتغير باستمرار كما يؤكد معلمى.

والأساس فى تدريبات الفنون القتالية هو التركيز والحفاظ على الهدوء واليقظة، مما يعطيك فرصة لتقييم كل من بيئتك الداخلية والخارجية، وكذلك تقييم خصومك.

والفكرة هى أنه كلما تدربت على الاستغراق فى هذه الحالة الذهنية، أصبح هذا الإجراء أكثر تلقائية.

كتب لاعب الفنون القتالية والكاتب الشهير "جو هايمز" فى كتابه *Zen in the Martial Arts* يقول: "ما بين صفوة لاعبى الفنون القتالية، هناك مجال لخطأ واحد فقط، وقبل أن تتبادل الضربات، قد يقضى كل لاعب عدة دقائق فى صبر وتخطيط موجهين بينما يقوم بملاحظة خصمه باحترام ودراسة وضعه ومراقبة ما يحدث، وتكوين الأفكار، وحشد الطاقة. وعندما يظن أحدهما أنه سيقوم بالهجوم، فإن خصمه قد يغير من وضعه، فإذا أفرط فى استجابته، سجل خصمه ملاحظة بذلك. هذا يعد بمثابة نقطة ضعف سيستغلها فيما بعد لصالحه".[١٤]

اعتاد معلمى أن يوضح ذلك قائلاً: "إن الأساتذة العظام ينتبهون إلى فترات التوقف القصيرة التى يكون لها اعتبارات إستراتيجية بنفس الدرجة التى ينتبهون بها إلى الحركات المهمة".

إن تدربت على التوقف لفترة قصيرة لتقييم الأمور حتى لو فى أثناء قيامك بالأفعال، يصبح إجراؤك فى النهاية أكثر تلقائية، وهى النقطة التى يصبح فيها رد فعلك سريعًا للغاية، بل وفوريًّا.

وسواء أكنت على بساط التدريب أم فى غمرة روتين الحياة اليومية، فإن

زمن التوقف من الممكن أن يكون أكثر أهمية من زمن التصرف. إنك تتعلم أن تقيم كل البيانات ذات الصلة بالنسبة لأهدافك ثم تضع أفضل خطة للوصول إلى حيث تريد أن تكون - تاركًا بالطبع قدرًا كافيًا من المرونة يتيح لك أن تعيد حساباتك وتعيد تخطيطك مرة أخرى أثناء تقدمك.

أكون أو لا أكون

يستخدم علماء النفس مصطلح *الوعى بالذات* للإشارة إلى قدرتك على الاستماع بانتباه والتنسيق مع مشاعرك وذكرياتك وكيمياء جسدك أثناء انتقالك من لحظة إلى أخرى فى حياتك، ومثل هذا التوافق من الممكن حدوثه من خلال قدرتك على تحويل انتباهك من أحد هذه الأهداف الداخلية إلى آخر، وكذلك الانتقال من فائدة خارجية معينة إلى أخرى، إن الوعى بالذات ضرورى من أجل اتخاذ القرارات الحسنة - الكبيرة أو الصغيرة - بما يؤهلك فى النهاية لنيل أسلوب حياة حر وسليم.

فى عام ١٩١٢، قام "سيجموند فرويد" بالربط بين الوعى بالذات والانتباه، معرفًا الوعى بالذات بأنه "انتباه يحوم بنسق واحد"، ويسير بشكل ثابت على جانبى كل شىء تلاقيه فى كل لحظة[١٥]. ووفقًا لما ذكره "فرويد"، فإن هذا الجانب من الانتباه، والذى يعتمد على قدرة المرء على الانفصال، يتمتع بالقدرة على البقاء حياديًا وموضوعيًا حتى وسط حدوث انفعالات مضطربة.

وربما يعود الكثير من الفضل إلى "فرويد" فى أن علماء اليوم يعرفون الوعى بالذات على أنه القدرة على مراقبة ما يحدث على الصعيد الداخلى والصعيد الخارجى دون إصدار أحكام أو رقابة. وهكذا، فإن الوعى بالذات لا يتأثر بالانفعالات.

وعلى مدار ألف عام، نادت الفنون القتالية بأن الوعى بالذات يكتسب من القدرة على الانفصال ويزداد من خلال توليد مستويات أعلى من التأهب

والموضوعية. وعندما يتشتت انتباهك، وفقًا لتعاليم الفنون القتالية، يجب عليك أن تتنفس بعمق؛ فالتنفس العميق يحرر ذهنك ويشحذ تركيزك. إن الأمر أشبه حين تقوم بضبط مسير الإنترنت والتقاط إشارة جهاز الواى فاى من المنخفض للغاية إلى الممتاز. ونتيجة لذلك، ووفقًا لتعليم الفنون القتالية، يمكنك أن تنتبه بصورة أفضل إلى التغيرات الهامشية بذهنك وجسدك وأن تنسق هذا مع تنفيذ الإجراءات - وفى تدريبات الفنون القتالية، إن الوعى بالذات ذو أهمية كبرى.

ولكن، ماذا يحدث حين نعطل هذا الرابط المهم للغاية، أو حين يكون الشخص غير قادر على الانفصال؟

يلقى "أنطونيو داماسيو" - أستاذ المخ والأعصاب بجامعة كولومبيا - الضوء على هذا الموضوع من خلال التعامل مع الأشخاص المصابين بعمه العاهة، وهم أفراد مصابون بتلف فى المراكز الانفعالية الخاصة بهم. وقد أوضحت أبحاث "داماسيو" على مدار السنوات ما يمكن أن يحدث حين ينفصل المرء انفعاليًّا. ويعلق "دامايسو" على ذلك بأنه ليس من العجيب أن يعجز الأشخاص المصابون بعمه العاهة عن التخطيط لمستقبلهم واتخاذ القرارات. وهكذا، فإنهم أقل قدرة على التنبؤ بالتبعات الرهيبة للتجارب والتصرفات أو يعانون حين يستطيعون القيام بمثل هذه التنبؤات. بالإضافة إلى ذلك، فإنهم يعجزون عن الفهم المنطقى لما يجرى لهم، أو ما قد يحدث لهم فى المستقبل، أو كيف يراهم الآخرون. علاوة على ذلك، فإن عجزهم عن التواصل بدقة مع انفعالاتهم يجعلهم غافلين عن عجزهم، مما يجعلهم فى بعض الأحيان يشعرون شعورًا زائفًا بالمرح أو اللامبالاة تجاه المواقف التى يواجهونها، كأن يفقد أحدهم عمله أو يتم تشخيص إصابته بالسرطان فيظل يتصرف وكأن شيئًا لم يكن.[١٦] ومن الممكن أن تساعد أبحاث "داماسيو" على تفسير العلاقة بين العيش فى حالة من الفراغ العاطفى والسلوك غير اللائق من الناحية العصبية، وهو ما يعد إضافة مهمة لأبحاث الانتباه؛ إذ تبين

أنه حين نكون منفصلين إلى أقصى حد عن عواطفنا، نصبح أكثر عرضة للقرارات والتصرفات والسلوكيات غير الملائمة، وهكذا نفقد التواصل مع أنفسنا على المستوى الداخلى. فى حقيقة الأمر، هناك العديد من الأبحاث التى تظهر أن نبذ المشاعر لن يجعلك تشعر بأنك فى حالة أفضل، بل سيؤتى هذا بتأثير عكسى؛ فمثل القذيفة المرتدة، من الممكن أن ترتد إليك هذه المشاعر على نحو أكثر حدة. والعكس بالعكس، فإن إضعاف نظام الحماية العاطفية والسماح لنفسك باستشعار انفعالاتك وعواطفك، حتى لو قررت أن تفرغ ذهنك منها فيما بعد، سيساعدك على القيام بالتنبؤات، والتنسيق بين ما يحدث داخلك وخارجك، ورؤية المزيد من الاختيارات، والتحلى بمزيد من روح المبادرة.

إن الحفاظ على التواصل يُعطى حسًّا انتباهيًّا، وهو ضرورى. فالمشاعر تساعدك على معرفة نفسك، وتساعدك على التعلم وترشدك تجاه التصرفات التى تصب فى صالحك وصالح طموحاتك وتطلعاتك، وتبعدك عن تلك التى لا تتصف بذلك.

ونكرر مرة أخرى، إن الوعى بالذات شىء أساسى لهذا النوع من عمليات المعالجة، لأنه المحور الذى يربط وينسق بين كل ما يدور بداخلك من أصوات تقيم كل ما يحدث، وتمنحك تقارير مستمرة ليس فقط عمن تكون، ولكن عما تريد من موقف معين، ولماذا تريده، ومدى توافق رغباتك مع متطلبات بيئتك. ويساعدك الوعى بالذات على التنبؤ بنجاح أو فشل أفكار أو مشاعر أو سلوكيات معينة؛ لذا يُعد الوعى بالذات - إحدى أكثر المهارات الضرورية لاتخاذ القرارات الحسنة وضبط السلوك، نظرًا لمساعدته لك على أن تكون كل ما يمكنك أن تكونه، وهو ما يعد من الأمور المثيرة للجدل.

البحث القائم على تفاصيل معينة

تخيل هذا: أنت فى طريق العودة من العمل إلى المنزل وفى كل مرة تتخذ

نفس الطريق إلى المنزل حتى إنك لم تعد تفكر فيه، بل تدير سيارتك أو تستقل نفس الحافلة أو مترو الأنفاق وتنطلق إلى منزلك. ولكن ذات يوم كنت بحاجة إلى اتخاذ طريق آخر وبدلاً من القيام بذلك؛ تجد نفسك تتخذ نفس طريق العودة إلى المنزل مرة أخرى. إن السبب وراء قيام معظم الناس بمثل هذه الأشياء يرجع إلى ميل المخ إلى خلق سلوكيات انعكاسية من الممكن فى بعض الأحيان أن تكون مفيدة، وفى بعض الأحيان تكون غير ذلك.

سنتحدث هنا عن الدكتور "وايث وايتنج" الأستاذ بجامعتى واشنطن ولى، وهو أستاذ مشارك فى علم الإحصاء وعلم الإدراك وعلم النفس التطورى، فقد أجرى أبحاثًا موسعة على الذاكرة والانتباه، وعلى وجه الخصوص فيما يتعلق بالتغيرات الناشئة عن التقدم الطبيعى فى السن. إن ما قادنى إلى أبحاث "وايتنج" هو اهتمامى بالسلوكيات الانعكاسية وارتباطها بالانفعالات وتأثيرها على الانتباه وكيف يمكن استغلالها لتعزيز التركيز والقدرة على اتخاذ القرار.

ويصر "وايتنج" على أن قدرة المخ على البحث واكتشاف الأشياء فى أية وسط بمثابة وظيفة يتخللها نوعان من معالجة المعلومات، ألا وهما: المعالجة من *أعلى إلى أسفل* والمعالجة من *أسفل إلى أعلى*.

وبحكم التعريف، تعتمد طريقة معالجة المعلومات من أعلى إلى أسفل على المعرفة المسبقة والتوقعات وخطط العمل، كما أنها قادرة على افتراض أشياء حول الشىء محل الانتباه قد يفوق المعلومات الموجودة فى الشىء نفسه، كما أنها قادرة على التأثير على طريقة المخ فى جمع البيانات.

كان الحديث مع "وايتنج" بمثابة متعة؛ فهو مفعم بالحيوية، ولكنه ينتقل من فكرة إلى أخرى برشاقة ودقة، ويتصف بالنشاط والإيجابية، ويتمتع بموهبة ربط قدر هائل من الأبحاث بمواقف يومية وثيقة الصلة بالموضوع الذى يتناوله.

وعندما سألته عن طريقة معالجة المعلومات من أعلى إلى أسفل، ضرب

لى العديد من الأمثلة، وفسر ذلك قائلاً: "افترض أنك تحضر حفلًا موسيقيًّا رسميًّا، والجميع يرتدون بزات رسمية، بينما أنت تبحث عن صديق يرتدى قميصًا قطنيًّا ذا لون أصفر. إن معرفة أنك تبحث عن شخص يرتدى قميصًا قطنيًا أصفر من الممكن أن تساعدك على تحديد مكان صديقك بشكل أسرع، أو ربما تبحث عن ورقة قرنفلية اللون على طاولة مكتظة بالورق الأبيض. إن المعرفة المسبقة بأن الورقة التى تبحث عنها قرنفلية اللون من الممكن أن تساعدك على إيجادها بصورة أسرع"[١٨].

وقد جعلنى هذا أفكر فى مكتبة منزلى، فنظرًا لأن معظم أرفف كتبى تتسم بالفوضى، فقد أصبحت محترفًا فى تحديد الكتاب من لونه، وهو ما يعد مثالاً على المعالجة من أعلى إلى أسفل: فقط أقوم بالبحث عن الكتاب الذى أعلم أنه ذو غلاف أحمر فى أزرق، وعادة ما أجده بسهولة إلى حد كبير.

لذا فإن مرجعيات طريقة معالجة المعلومات من أعلى إلى أسفل تتوافق مع مؤشرات معينة؛ غير أن "وايتنج" يحذر من ذلك قائلاً إنه يُفترض أنك تبحث عن شىء أزرق ودخلت أشياء زرقاء أخرى إلى الصورة؛ حينئذٍ ستصبح هذه الأشياء بمثابة مشتت للانتباه، بل إن كل شىء أزرق اللون، فى مثل هذا السيناريو، يجذب انتباهك ويشتته فى نفس الوقت. إذن، إذا قمت بالبحث عن كتاب ذى غلاف أزرق، فمن الممكن أن يشتت انتباهى كوب أزرق تركته على أحد الأرفف، وكذلك قلم أزرق أو بطاقة بريدية زرقاء، أو زجاجة زرقاء - ناهيك عن كل الكتب الزرقاء الأخرى. وعليه، فإن طريقة معالجة المعلومات من أعلى إلى أسفل لا تيسر لك دائمًا ما تنتبه إليه.

تأمل المثال التالى على الخطأ فى تحديد الهوية: ذات يوم من أيام فصل الربيع الماضى، كنت أركض ركضًا خفيفًا على طريق يمر أمام بيتى، وكانت زوجتى قد اصطحبت ابنتينا إلى الخارج فى عربة الأطفال مزدوجة المقعد فى نزهة بنفس الطريق، وبتوافر معلومة أنهن فى نزهة بالخارج، توقعت أن

ألتقى بهن مصادفةً. وعند نقطة معينة، رأيت على بعد امرأة تدفع عربة أطفال مزدوجة المقعد تشبه العربة التى نمتلكها، وكان شعر المرأة بنفس لون شعر زوجتى، وكانت تعقد شعرها على هيئة ذيل حصان مثل زوجتى. وكما تبين، وكما توقعت أنت على الأرجح، لم تكن هذه الأسرة الصغيرة أسرتى. أجل - لقد خدعتنى طريقة معالجة المعلومات من أعلى إلى أسفل.

وتظهر الأبحاث أن الذاكرة من الممكن أيضًا أن تلعب دورًا فى طريقة معالجة المعلومات من أعلى إلى أسفل. تخيل ما يلى: أنت تخرج بسيارتك إلى الخلف من ساحة انتظار السيارات، ولكن دون أن تنظر خلفك، فكدت تصطدم بسيارة قادمة من ورائك. وبعد بضعة أيام، تخرج بسيارتك راجعًا إلى الخلف من نفس المكان من ساحة الانتظار، وفى هذه المرة، تقوم بالنظر خلفك قبل أن ترجع بسيارتك إلى الخلف. أحد التفسيرات الممكنة لهذا السلوك الاحترازى هو أن تفاصيل حادثة سابقة قد سُجلت فى ذاكرتك مع إدراك أنك لو كنت قد نظرت فى المرآة الخلفية قبل الرجوع إلى الخلف، فربما تفاديت الحادثة، وفى هذه الحالة، فإن طريقة معالجة المعلومات من أعلى إلى أسفل تنقذ الموقف.

هناك صورة توضيحية مشهورة للغاية تبين كم من الممكن أن تؤثر طريقة معالجة المعلومات من أعلى إلى أسفل على قدرتك على الفهم، وهى صورة لمزهرية ترى فيها العديد من الدلافين تسبح عشوائيًّا. ربما ترى شيئًا مختلفًا عما يراه شخص آخر حين ترى الأشكال الموجودة بالرسمة متأثرًا بما تعرفه بالفعل وتؤمن به وتتوقعه، فإذا انصرف انتباهك إلى تفاصيل أخرى فى الصورة مثلاً، فربما لا ترى الدلافين على الإطلاق، وربما ترى شخصين، "رجلًا وامرأة" يتعانقان بحميمية. وقد ظهر أن الأطفال الذين لم يدركوا بعد العلاقة الحميمة بين الجنسين من الكبار دائمًا ما يرون الدلافين فقط ويفوتهم رؤية الشخصين المتعانقين - حتى لو تم إخبارهم بالبحث عنهما[١٩].

إن طريقة معالجة المعلومات من أعلى إلى أسفل ذات فعالية؛ فهى لا

توجه طريقة جمعك للمعلومات فقط، بل من الممكن فى النهاية أن توجه مدركاتك أيضًا.

النوع الآخر من معالجة المعلومات هو المعالجة من *أسفل إلى أعلى*، وهى ذات أهمية على مستوى الانتباه أيضًا، وطريقة عملها واضحة من اسمها - من المستوى الأدنى إلى أعلى. إنها ما يحدث حين تكون وسط اجتماع ثم ينقطع التيار الكهربائى فجأة، لتجد أنك فقدت انتباهك أيا كان محله. ويشرح "وايتنج"، أن انتباهك فى مثل هذا المثال ينتقل من مكان إلى آخر وكأنه لا يوجد اختيار أمامك.

تتيح طريقة معالجة المعلومات من أسفل إلى أعلى للتفسيرات أن تنبثق من البيانات التى تقوم بتخزينها (داخليًّا أو خارجيًّا) بدلاً من (الخطط والتوقعات الموجودة بالفعل بذاكرتك، والكلمة ذات المفعول النافذ فى هذا المجال هى *الانبثاق*.

فى طريقة معالجة المعلومات من أسفل إلى أعلى، تقدم البيانات فى حد ذاتها لك الإرشاد والتوجيه، وبهذا فإن هذا النوع من المعالجة يصل إلى حد أقصى من الفعالية حين تكون ملامح هدف الانتباه مميزة عن ملامح ما هو ليس هدفًا للانتباه - مثل إطار أسود على شاطئ رملى[٢٠]. تحدث طريقة معالجة المعلومات من أسفل إلى أعلى حين تنقل انتباهك من البرنامج التلفزيونى الذى تشاهده إلى التيار الذى انقطع فجأة. وعلى العكس، تحدث طريقة معالجة المعلومات من أعلى إلى أسفل حين تفتح خريطة التعقب الذهنى لتحدد موقع أشياء مستهدفة تبدو غير بارزة بصورة واضحة، فهى تبدأ على سبيل المثال، مع تساؤلك عن أسباب انقطاع التيار.

وبتتبع نظريات التطور والنشأة فى دنيا علوم المخ، يقول "وايتنج" إن التطور لا يسمح لنا بالاحتفاظ بأشياء غير عملية. ويبين أن هذه الحالة تنطبق على طريقة معالجة المعلومات من أعلى إلى أسفل ومن أسفل إلى أعلى، أو بعبارة أخرى، هناك وقت ومكان لكلتا الطريقتين.

وبوجه عام، فإنه ما من طريقة من الاثنتين أفضل من الأخرى؛ فحين يحدث شىء فى بيئتنا يتطلب الانتباه المباشر - مثل ظهور حية خطيرة وسط الحشائش - يجب أن نكون قادرين على الرجوع إلى طريقة معالجة المعلومات من أعلى إلى أسفل وندع الخوف يدفعنا بعيدًا عن طريق الأذى، ومن ناحية أخرى، لا يمكنك أن تجرى مبتعدًا عن أى شىء يقترب منك. ومن الممكن أن تقدم لك المعلومات المعالجة من القمة إلى أسفل خطة تساعدك على تحديد ما هو خطر وما هو غير ذلك - ما يمثل حادثة وشيكة الوقوع وما لا يمثل تهديدًا.

لقد وجدت نفسى مؤخرًا على وشك الانتهاء من جزء جديد من البحث كنت أعكف عليه لبعض الوقت، وكان ذلك فى وقت متأخر بعد الظهيرة وبدا الحرم الجامعى مهجورًا. كنت على الأرجح على وشك الانتهاء من المشروع البحثى الخاص بى بوقت قصير، ولم يتبق وقت طويل على الانتهاء منه. ومع ذلك، قررت الخروج من مكتبى لدقيقة من أجل استنشاق الهواء العليل، ولم أمكث فى الخارج طويلاً حتى جاءتنى إحدى الزميلات وبدأت معى حوارًا. كان لديها الكثير لتقوله واستمر الحوار. وربما نظرًا لكتاباتى الكثيرة عن الانتباه، فقد كان من المثير للضحك أن يتشتت انتباهى بهذه السهولة فى منتصف أحد المشروعات البحثية المهمة. كنت أستطيع الشعور بنزعتى إلى معالجة المعلومات من أعلى إلى أسفل تنشط، واصفة الحوار كضرب من التعطيل وفى غير محلها، وشرعت فى البحث عن فرصة لأتهرب منها، وتذكرت حوارًا مشابهًا مع زميلتى تلك دارت فى وقت مبكر من نفس العام، وشعرت بنفسى أبدأ فى الانزعاج. ولكن حدث شىء ما - ربما أثير أيضًا بفعل أبحاثى الأخيرة التى أثيرت عن الانتباه. كنت أعرف أن مجرد إدراك الأنماط السلوكية التى تتدفق فى حيز إدراكى لن يتغير منها شىء. ولذا، قررت أن أقوم بتجربة غير مضرة، ولو فقط لأرى ما إذا كان بإمكانى تشغيل جهازى العصبى أم لا.

بدأت التجربة بالانفصال، وحاولت أن أتغلب على النزعات التى كنت أشعر بها. ولمَ لا؟ دار هذا السؤال بخلدى. كان أسوأ ما يمكن حدوثه هو إهدار القليلَ من الوقت والاضطرار لاستئناف عملى مرة أخرى فى اليوم التالى، فأخذت أقيم ما يجرى بداخلى. كان بإمكانى الشعور بالاندفاع الدقيق لهرمون الأدرينالين ومشاعر الضيق والذكريات التى بدأت بالفعل فى التنقيب عنها، وأخبرت نفسى بأن أرفض الصاروخ الموجه الذى تحول إليه انتباهى، بدلاً من السماح له باستغلال تأثيره ليحقق ما يرنو إليه، إذا ما جاز التعبير، تراجعت إلى الخلف وأخذت نفسًا وأقررت بما أردته من الموقف. وما أردته حقًّا هو أن أسرى عن نفسى وأرى إلى أين ستؤول الأمور لو أننى تركتها على سجيتها، وتركت انتباهى يحوم بموضوعية قدر الإمكان، ثم من دون تملق، قامت زميلتى بإلقاء معلومة أضافت إلى مشروع البحث الذى كنت أعكف على الانتهاء منه فى موعده. وقد كان كل ما احتجت إليه أن أطلب منها أن تتحدث قليلاً - وكانت سعيدة بالقيام بذلك بالطبع. ومن المثير للدهشة أن الوقت الذى قضيناه معًا لا يضاهى الوقت الذى وفرته علىَّ نصيحتها فى الساعات التالية.

لقد علمتنى تجربتى الصغيرة تلك أن عالمى معالجة المعلومات من أعلى إلى أسفل ومن أسفل إلى أعلى من الممكن مد الجسور بينهما، ولكنها ذكرتنى أيضًا بوجوب توخى الحذر. ومن الممكن أن تفتح نزعة معالجة المعلومات من أعلى إلى أسفل الأبواب لتدفق فرص الحياة المهمة. ومع ذلك، يمكنك تعلم الانتقال ما بين الطريقتين - وهو ما كان له مفعول السحر فى تجربتى البسيطة.

تأثير الذاكرة الضمنية

فكر فى ذلك: دخلت إلى مكتب أحد الزملاء وبدأت حقيبة الأوراق الموضوعة بطريقة عشوائية فى التأثير على الطريقة التى ترى بها الأشياء

من حولك. أو أُعطيت قلمًا وطلب منك أن تملأ نموذج أحد الاستطلاعات، ومن غير معرفة، يمارس القلم تأثيره على سلوكك جاعلاً إياك أكثر عدوانية وتنافسية وحتى أكثر أنانية. يبدو الأمر ضربًا من الخيال العلمى. حسنًا، من المتعارف عليه أن الطريقة التى يجهز بها المرء المكتب أو المنزل من الممكن أن تميزه. إلا أن بحثًا جديدًا أظهر أن مثل هذا الأشياء من الممكن أيضًا أن تدفع انتباهك وتؤثر على تصرفاتك أيضًا. ويطلق علماء النفس على هذا التأثير تأثير الذاكرة الضمنية.

وبحكم التعريف، فإن تأثير الذاكرة الضمنية يشير إلى التنشيط اللاواعى للذكريات أو لأجزاء من الذكريات قبيل تنفيذ أى مهمة. وتبين إحدى التجارب التقليدية كيفية عمل ذلك: ففى هذا الاختبار، يُطلب من المشاركين عمومًا قراءة قائمة من الكلمات تحتوى على كلمة مثل مدير على سبيل الافتراض. بعد ذلك يُطلب منهم صياغة اسم الفاعل من الفعل يدير. هنا تعمل القائمة التى انتبهوا إليها فيما سبق ذلك، وبالتالى تؤثر على العديد من الأفراد للإجابة بكلمة مدير.

ومن الممكن لتأثير الذاكرة الضمنية أن يعمل من خلال الربط. ووفقًا لما صرح به الدكتور "ترام نيل"، يمكنك أن تتعرف على كلمة مثل *ممرضة* من خلال سلسلة من الحروف على نحو أكثر سرعة إن كنت قد استخدمت أو استقبلت أذنك مؤخرًا كلمة مثل *طبيب*. ومن ناحية أخرى، إن قمت عن عمد بتجاهل أو إعاقة معلومة، فربما تكون استجاباتك التالية للمعلومات المتعلقة بهذا الشأن أكثر بطئًا أو أقل دقةً لما قد تكون عليه حال ظهور بيانات جديدة. ويُطلق على هذا *التأثير السلبى للذاكرة الضمنية*[٢١].

ويقول الدكتور "جون بارج" بجامعة ييل: "إن كل شىء تقريبًا يمكن التأثير عليه بالذاكرة الضمنية. اذكر كلمة مكتبة وسيميل الناس إلى التحدث بهدوء أكبر. ضع صورة شخص عزيز إلى قلبك على مكتبك وستتصرف وكأنه حاضر معك بجسده[٢٢]".

ويشبه "بارج" تأثير الذاكرة الضمنية بأنها حالة أقرب إلى النعاس والحالة النعاسية، والتى فيها تكاد الذكريات والأشياء والسلوكيات والكلمات أن تجذب انتباهك، وبالتالى تقود سلوكك فى اتجاه معين. على سبيل المثال، وجد "بارج" فى إحدى الدراسات أنه حين يُطلب من الخاضعين للدراسة (الذين كانوا يريدون أن يكونوا مصدر فخر لأمهاتهم فى مرحلة الطفولة) أن يفكروا فى أمهاتهم، كانوا قادرين على التفوق على الآخرين فى الأداء فى مهام معينة.

ولعل هذا كفيل بأن يجعلك تفكر مرتين قبل أن تطلى منزلك بلون جديد أو تضع كرسيًّا مريحًا بالحجرة، أو تفكر فى شخص ما قبل القيام بعمل مهم.

ويصرح علماء النفس بأن الأفراد من الممكن أن يُدفعوا للنظر إلى أنفسهم كأشخاص أذكياء، أو أغبياء، وأى مثل هذه التداعيات قد تقود إلى النجاح أو الفشل. فى كتابه الذى يحمل عنوان *Blink*، يعرض "مالكولم جلادويل" نظرة شاملة على التجارب التى أجراها كل من "كلود ستيل" و"جوشوا آرونسون". وقد شملت التجربة طلابًا جامعيين أمريكيين من أصل أفريقى و٢٠ سؤالاً مأخوذًا من اختبارات الالتحاق بالجامعة: "حين طُلب من الطلاب تعريف كلمة عرق فى استطلاع سبق الاختبار، فقد كان هذا التصرف البسيط كافيًا لإثارة الأفكار النمطية السلبية المرتبطة بالإنجازات الدراسية التى يحققها الطلاب الأمريكيون من أصل أفريقى ومحاولات التقليل منها - واختزل عدد الإجابات الصحيحة التى توصلوا إليها إلى النصف".

بالإضافة إلى ذلك، عندما سأل "آرونسون" الطلاب المشاركين فى تجربته عما إذا كانوا يعتقدون أن هناك أى شىء قلل من مستواهم، كانت الإجابة بالنفى. وحين سألهم عما إذا كان طلبه لتحديد العرق الذى ينتمون إليه قد أزعجهم قالوا: "كلا... كما تعلم، إننى فقط لا أظن أننى أتحلى

بالذكاء الكافى لأكون فى هذا المكان"[٢٣].

ولكن إلى أى مدى يمكن أن تكون تأثيرات الذاكرة الضمنية خفية؟ وهل من الممكن لحافظات الورق أو الأقلام أن تحفز انتباهك وتؤثر على سلوكك؟ وهل من الممكن أن تجعل الأشياء اليومية شخصًا ما أكثر عدوانية وتنافسية وطمعًا؟

أجرى عالم النفس "كرستيان ويلر"، وهو أستاذ وباحث مع مرتبة الشرف بجامعة ستانفورد، العديد من الدراسات عرض فيها الأفراد لمثل هذه الأشياء ليرى مدى التأثير الذى يمكن أن تحظى به عليهم. وحين تحدثت مع "ويلر"، قام بشرح موجز لإحدى هذه التجارب.

بدأ حديثه قائلاً: "حسنًا، كانت هذا التجربة مصممة لاختبار فكرة أن الأشياء الموجودة بالوسط المحيط من الممكن أن تنشط الروابط الذهنية التى من الممكن أن تؤثر على مدركاتنا وسلوكنا. وكان سياق التجربة أننا أخبرنا الناس أنهم سيلعبون لعبة مع شخص آخر؛ كانت هذه اللعبة لعبة اقتصادية، حيث اعتقدوا أنهم فى موضع الحصول على بعض الأموال وعرض مقترح لتقسيم هذه الأموال بينهم وبين الشخص الآخر. وكانت هذه اللعبة التى استخدمت فى الدراسة نموذجًا للعبة المستخدمة فى التجارب الاقتصادية والمعنية بالتفاعل بين الأفراد والتوصل إلى قرار بشأن تقسيم كمية من المال، وهى لعبة شائعة الاستخدام فى علم الاقتصاديات"[٢٤].

تحدث الدكتور "ويلر" بثقة ووضوح وكأنه فكر فى تفاصيل التجربة عدة مرات، مستعرضًا كل مستوى بانتظام معى. وكانت مثل هذه التجارب هى ما جعلته يحصل على منحة جامعة "أورماند فاميلى" لعامى ٢٠٠٨ ، ٢٠٠٩ من جامعة ستانفورد، والتى تمثل واحدة من المنح الدراسية المتميزة فى أمريكا.

وواصل "ويلر" حديثه قائلاً: "إن الفكرة الأساسية هى أننا أعطينا المشاركين ١٠ دولارات وأخبرناهم بأن بإمكانهم اقتراح أية قسمة لهذا المبلغ

كما تشاءون: يمكنهم الاحتفاظ بالعشرة دولارات لأنفسهم، أو إعطاؤها للشخص الآخر، أو أى شىء ما بين هذا وذاك، وكان المأزق الوحيد هو أنه إذا رفض الآخر عرض زميله، فلن يحصل أى منهما على أى شىء".

فقلت: "إذن، من الممكن أن يرفض الشخص الآخر عرضك إن وجدك طماعًا للغاية، وبالتالى لا يأخذ أى منكما شيئًا".

رد "ويلر" قائلاً: "بالضبط! فى الحقيقة، لم يكن هناك شخص آخر فى الغرفة المجاورة فى هذه التجربة. إلا أن ما كان الانتباه مركزًا عليه هو بساطة التوزيعات التى يقومون بها وإلى أى مدى سوف يتمكن منهم الطمع. وكان التلاعب منصبًّا على الأشياء الموجودة بالغرفة".

فى أحد إجراءات التجربة، أخرج "ويلر" الاستطلاعات من حقيبة أوراق سوداء وأكمل المشاركون استطلاعاتهم باستخدام قلم فضى من طراز رفيع، وحين انتهوا من ملء نماذج الاستطلاعات وضعوها فى ملف أسود أنيق (وكان هذا هو إجراء "الأشياء المتعلقة بالأعمال التجارية"). أما بالنسبة للإجراء الآخر، والذى أسند بعشوائية للمشاركين، فقد قام بإخراج الاستطلاعات من حقيبة ظهر سوداء وأكملوا الاستطلاعات باستخدام قلم رصاص ذى خط سميك ثم وضعوها فى صندوق كرتونى عندما انتهوا منها.

أوضح "ويلر" قائلاً: "كانت هذه الأشياء مختارة بحياد تام. ولذا، كانت الفكرة هى أن الأشياء المتعلقة بالأعمال التجارية قد تنشط بنيات ذهنية مرتبطة بعالم الأعمال التجارية، والبنية التى أثيرت فى هذه التجربة هى المنافسة - وأن هذا سوف يؤثر على التوزيعات التى يقوم بها الأفراد فى اللعبة. وقد أثرت على التوزيعات بالفعل، حيث احتفظ الأفراد لأنفسهم بقدر أكبر من المال فى حالة الأشياء المتعلقة بالأعمال التجارية مما احتفظوا به فى حالة الأشياء المحايدة".

وقلت فى نفسى: *إن بعض السلوكيات المهمة كثيرًا تظهر مدفوعة بأشياء بسيطة تمامًا.*

وانفرجت أسارير "ويلر" وكأنه على وشك إفشاء أسرار القيام بحيلة من حيل السحر المذهلة، باستثناء أنه لم يكن سحرًا حقًّا - بالمعنى التقنى للكلمة على الأقل. فقد أخذ نفسًا وذكر فى عدم اكتراث (بشكل يوحى بأن الأمر غاية فى البساطة): "إن المشاركين واعون تماما للأشياء الموجودة بالغرفة. فإن سألتهم: "هل لاحظتم وجود حقيبة أوراق أو قلم؟" سيقولون أجل. إلا أن ما لا يعونه أن تلك الأشياء لها تأثير على سلوكهم. ولذا، إذا سألتهم عن السبب وراء ما قاموا به من توزيعات، فإنه ما من أحد سيشير إلى هذه الأشياء كواحد من الأسباب التى دفعتهم إلى ذلك. وإن سألتهم بشكل محدد عن أحد هذه الأشياء - بما أنك تعلم أن هناك العديد من الأشياء فى الغرفة التى قد تؤثر على سلوك الأفراد - قائلاً "أكان لهذا الشىء أى تأثير على توزيعاتك؟"، فإن الجميع سوف يجيبون بالنفى. ولذا، **فى هذه الحالة، فإنهم واعون بالمثير، إلا أنهم لا يدركون أن هذا المثير ينشط سلوك التنافسية فى هذا الموقف تحديدًا، أو أن له أى تأثير على أحكامهم أو سلوكياتهم**".

ويصر "ويلر" على أن المضمون الكلى لتأثير الذاكرة الضمنية هو "تنشيط محتويات ذهنية محددة وذاكرة يمكن لها أن تشكل الأشياء التى نعيرها انتباهنا، وكذلك الطريقة التى نفسر بها الأشياء". بالإضافة إلى كل ذلك، فإن تأثيرات الذاكرة الضمنية من الممكن أن تستمر لوقت بعد التعرض المبدئى لها. وأشار "ويلر" إلى جزء آخر من الدراسة، وفيه يقرأ الناس أحد السيناريوهات المبهمة، ومع ذلك يرون السيناريو أكثر تنافسية إن كانوا قد رأوا لتوهم الأشياء المتعلقة بالأعمال التجارية.

وبالطبع نحن أكثر عرضة لتأثيرات الذاكرة الضمنية مما قد ندرك؛ فالفكرة تكمن - على حد قول "ويلر" - فى أن مثل هذه التأثيرات "من الممكن أن تشكل اتجاه نيتنا وتشكل أنواع التصرفات التى ننخرط فيها". وأضاف قائلاً: "من الممكن لأى شىء فى بيئتك أن ينشط البنايات الذهنية

المتواجدة فى عقلك دون وعى منك".

ولكن، أيمكنك أن تصبح مدركًا لما يحفزك ويؤثر عليك؟ وهل من الممكن أن تستغل هذه المؤثرات لتعزيز قدرة المخ؟

يقول "ويلر": "وفقًا للتعريف، فإن تأثير الذاكرة الضمنية يشتمل على عجز الأفراد عن إدراك تلك الأشياء (ما يؤثر عليهم)".

ومع ذلك، فقد تعلم العديد من الناس السيطرة على إدمانهم لأشياء مثل التدخين والكافيين والسكريات، وما إلى ذلك، وكذلك الاندفاع نحو المزيد من عادات الإدمان والسلوكيات المقلقة. لذا، فقد يبدو الأمر عند مستوى معين أنهم قادرون على الربط بين بعض الأشياء.

يقول "ويلر": "الواقع أن عدم وعى الأفراد فى دراستنا لا يعنى أنهم سيكونون غير واعين بالضرورة". عندئذ فكر "ويلر" فى الأمر للحظات ثم واصل قائلاً: "على سبيل المثال، إن قمت بتحذير الأفراد قبل دخولهم إلى الغرفة من أن هناك أشياء فى هذه الغرفة قد تؤثر على حكمهم، فقد يصبح الأفراد مدركين لهذه الأشياء ويحاولون التخلص من تأثيرها على حكمهم".

وتشير أبحاث أخرى إلى أنك من الممكن أن تتعلم إدراك إشارات أو مثيرات تشير إلى توافر بواعث طبيعية عبر الذاكرة، بعبارة أخرى، قد *تفكر فى نفسك قائلاً: لقد فعلت كذا وكذا من قبل وأتى بنتائج جيدة للغاية.* على سبيل المثال، يتعلم الطلاب أنهم إذا أمكنهم البقاء منتبهين للحصة أو المحاضرة ودونوا ملاحظات جيدة، يمكنهم تحقيق تقديرات أعلى. والشخص الذى يحاول أن يحيا حياة متزنة يمكنه أن يغمر نفسه فى بيئة تحفز الاتزان وتكافئه. وإن كنت تحاول أن تصبح ماهرًا فى الرياضة والفنون وتربية الأبناء وغير ذلك، فيمكنك أن تحيط نفسك بأوساط - مستغلاً المشاهد والروائح والأصوات والمواجهات اليومية التى تلقاها - من شأنها أن تنشط السلوكيات التى تفضى إلى أهدافك. وما يجب ملاحظته أن صب انتباهك على مدى

تأثير أشخاص وأماكن وأشياء معينة عليك - حتى بأدق الطرق - يساعدك على اكتشاف أى من هذه الأشياء تحفز التأثيرات الإيجابية وأيها تثبطها.

جذب مشاعر شخص آخر

تأمل هذا: هل سبق لك أن دخلت إلى غرفة وشعرت وكأن شخصًا ما يستنزف منك طاقتك حتى قبل أن تسنح الفرصة لأى منكما للتفوه بكلمة؟ أو، ما الذى يجعلنا نستغرق تمامًا فى مشاهدة الأفلام، وقراءة الروايات، وتذوق الفنون كالموسيقى والرقص؟ ولماذا نتأثر عاطفيًّا من مجرد ملاحظة بعض الناس؟

يشير علماء النفس إلى هذه النزعة للمخ *بالتوحد الوجدانى*، ويخبروننا أنه بدونها لن نقدر على التواصل مع العالم الذى نعيش فيه. إن هذه الدائرة الدماغية، التى يخبرنا العلم الآن بأنها جزء من خلايانا، هى التى تساعدنا على أن ننظر إلى الناس فى عالمنا ونرى أكثر من مجرد وجه آخر. إن التوحد الوجدانى هو ما يساعدنا على الشعور بما يلاقيه الآخر فى قرارة نفسه - أى الشعور بما يشعر به وكذلك مشاركة أجزاء من أذهاننا مع الآخرين وتكوين روابط قوية معهم فى بعض الأحيان.

وكما سجلت كل الأعراف الروحية على كوكب الأرض، فإن قدرتنا على التوحد الوجدانى تساعدنا على ترسيخ التصرفات التى تتسم بالسعادة والسلام والنجاح أينما ذهبنا. ولكن، كيف تؤدى هذه المقدرة العقلية - التى كثر الحديث عنها على الرغم من غموضها أحيانًا - عملها؟

يقدم الدكتور "دونالد فاف"، أستاذ ورئيس مختبر علم المخ والأعصاب والسلوك بجامعة روكفيلر، تفسيرًا لذلك. وقد لمع نجم "فاف" فى مجال المخ والأعصاب إثر اكتشافه الخلايا التى يستهدفها هرمون إستيرويد بالمخ. وقدم فى كتابه الجديد - والذى هو *بعنوان The Neuroscience of Fair Play: Why We (Usually) Follow the Golden Rule* - نظرية

مفادها أن التوحد الوجدانى من الممكن أن يمنعنا من إيذاء الآخرين ويقودنا إلى فعل الخير كذلك. وتذهب نظرية "فاف" إلى أن التوحد الوجدانى متأصل فى العلوم البحتة؛ وهكذا فهو يؤمن بأنه من الممكن أن يفتح آفاقًا جديدة تمامًا لفهم واستغلال القدرات التعاطفية، والتى هى بمثابة حق طبيعى للجميع.

وحين تحدثت مع "فاف"، وجهت إليه سؤالاً كان يتأجج فى ذهنى منذ أن تصفحت كتابه التثقيفى الهائل، ألا وهو: ماذا كان يعنى تحديدًا عندما كتب أننا - أمخاخنا - مرتبطون بالقاعدة الذهبية؟

فأوضح "فاف" ذلك قائلاً: ما كنت أقصده - دون افتراض امتلاك المرء أية قدرات معرفية خاصة - أن الدائرة العصبية الخاصة بنا مُعدة لتتيح لنا رؤية أنفسنا فى موضع الآخرين ورؤية الآخرين فى موضعنا. وعليه، لا نفعل بشخص ما لا ينبغى القيام به وما لا نرغب فى أن يحدث معنا [٢٥]".

إن "فاف" متحمس لعمله، وهو شخص لطيف يدرس ما هو على وشك أن يقوله بعناية، ثم يخرجه فى دفعة من المعلومات المبهرة - صحيح أنه يفعل ذلك بسرعة، ولكنه يريدك أن تفهم أيضًا ويتأكد باستمرار مما إذا كنت لاتزال "معه" أم لا. وإن لم تكن معه، فسوف يُفهِمك بلطف بمزيد من الأمثلة وبمنطق واضح.

وأبدى ملاحظته قائلاً: "تفترض هذه النظرية أننا قد ندرك أنفسنا وكأننا مختلفون عن الأشياء الأخرى فى العالم"، ثم توقف وفكر فيما سيقوله بعد ذلك، وواصل حديثه: "وبناء على ذلك، أستطيع القول بأن كتاب *[Fair] Play* فى تصورى الحالى، ينقسم إلى جزءين: جزء أكثر حركة وجزء آخر أكثر شعورًا".

ويبدأ الجزء الحركى الذى أشار إليه بمناقشة *رد الفعل الشعورى الملازم للحركات*، والذى فسره قائلاً: "إن ذواتنا هى أشخاص يمكن توقع وتذكر السلوك الحركى لهم، بمعنى أننى أدرك نفسى بصفتى شخصًا يعرف أنه

على وشك تحريك مقلة عينه ناحية اليمين لأن لدىَّ سجلاً حركيًا لهذا من خلال رد الفعل الشعورى الملازم للحركات. أو إذا كنت على وشك رفع رجلى عن عمد أو القيام بأى حركة أخرى، فإنه من الممكن أن أتوقع ذلك ويكون لدىَّ الذكرى العضلية لهذه الحركة".

ويقول "فاف" إن ذلك ينطوى على تعريف مادى للنفس ليس باعتبارها كيانًا أثيريًا، ولكن باعتبارها آلية حركية"، على حد قوله.

وفى محاولة منى لتخيل فكرته فى أثناء تأليفى هذا الكتاب، مددت يدى لتناول زجاجة مياه. فإذا عززت تركيزى، بقدر قليل، فمن الممكن أن أنمى صورة ذهنية لنفسى وأنا أقوم بذلك، إلا أن الصورة فى رأسى تكون ضبابية. ومع ذلك، أستطيع أن أرى نفسى أقوم بالأمر، ويمكننى أن أستدعى الصورة أيضًا. ومما يثير التعجب أن الصورة التى أستطيع تكوينها فى ذهنى تشبه بطريقة ما صورة ثلاثية الأبعاد.

على الرغم من ذلك، فإن هناك عنصرًا آخر للنفس، يرتبط أكثر بالجانب الشعورى حسبما يقول "فاف"، وهذا العنصر يمكن أن يتيح للمرء أن يتخيل نفسه بطريقة تختلف عن الطريقة التى يتخيل بها الآخرين. إنه تمثيل داخلى من نوع يختلف عن مجرد النظر إلى صورة شخص آخر والتعرف على هويته. يقول "فاف": قد يكون هذا إحدى وظائف القشرة قبل الحركية. وأكرر ثانية أن هذا الأمر يتعلق بالذاكرة الحركية، إلا أنه أشبه بالنظر إلى نفسى من الخارج، إذا جاز التعبير".

إن هذا من شأنه أن يخلق صورة تشبه الصورة المتخيلة عن الذات فى فلسفة "الزن"؛ إذ يذكرنى هذا بقدرة خارقة نتحلى بها لننظر إلى أنفسنا من الداخل والخارج. فعلى سبيل المثال، لنفترض أننى بالمنزل فى انتظار صديقات ابنتى لزيارتنا، وأعلم أنهن قد تتملكهن فورة نشاط تدفعهن إلى العبث بما حولهن، ولذا أقرر أن أنقل بعض الأشياء مثل جهاز الكمبيوتر المحمول الخاص بى، والموضوع على الطاولة بغرفة المعيشة، لأضعه فى مكتبى

من أجل الحفاظ على سلامته. وعندما أقوم بذلك بوعى منى، وإمعان تفكير فإننى أتخيل نفسى أضع الكمبيوتر بعيدًا حتى يكون فى مأمن. والصورة التى ترد إلى ذهنى، عن نفسى، هى كأننى أنظر إلى صورة ثلاثية الأبعاد، مدركًا ماذا يجرى خارج الصورة وكذلك داخلها.

ووفقًا لما قاله "فاف"، "إن هذه القدرة على رؤية صورة المرء المنعكسة مهمة ليس فقط لإدراك الذات، ولكن أيضًا من أجل القدرة على فهم الآخرين وتقليدهم"، [٢٦] ويبدو أننا جُبلنا على القيام بذلك.

يخبرنا العلم بأن الأبحاث العلمية الجديدة من الممكن أن تقدم لنا تفسيرًا لهذه القدرة على التوحد الوجدانى مع الآخرين. وأهم ما توصلت إليه هذه الأبحاث هو اكتشاف دائرة من خلايا مخية موجودة بكلا جانبى المخ يُطلق عليها *الخلايا العصبية المرآتية*. وهذه الخلايا العصبية تتمتع بقدرة عجيبة على مساعدتنا فى جذب مشاعر الآخرين.

ويؤكد "فاف" بأن *الخلايا العصبية المرآتية* يجب أن تساعد فى عملية التوحد الوجدانى، إلا أنه يقول إن نظريته - الواردة فى كتاب *Fair Play* لا تعتمد تمامًا عليها، ويؤكد ذلك قائلاً: "إن نظريتى تستفيد من ذلك لأنها تجعل من الأيسر القول بأننا جُبلنا على العلاقة التبادلية مع تلك الخلايا العصبية، إلا أن النظرية أكثر تجريدية من ذلك، وتصرح بأن أى شىء يستطيع تشويش صورتين سواء كانت خلايا عصبية مرآتية أو أى شىء آخر، سوف تؤدى الغرض". ثم يتساءل قائلاً: "بالمناسبة، هل تعلم كيف تم اكتشاف الخلايا العصبية المرآتية؟".

وعلى حد فهمى للقصة، فقد كان هناك عالم إيطالى يُدعى "جياكومو ريوزلاتى" يجرى تجربة تتطلب مراقبة نشاط مخ أحد القرود حين اكتشف الخلايا العصبية المرآتية. وقد أثنى بعض الأفراد فى المجتمع العلمى على هذه النتيجة بوصفها اكتشاف القرن الحادى والعشرين، والمكافئ فى أهميته لاكتشاف الحمض النووى.

ثم يسأل "فاف": "وقدح القهوة؟ هل سمعت عن ذلك؟".

فأجبت فى فضول: "كلا، لا أعرف شيئًا عن ذلك".

كان لدىَّ شعور بأننى على وشك الاستماع إلى أسرار كواليس أحد أكثر الاكتشافات إبهارًا فى علم المخ والأعصاب الحديثة. وقد روى "فاف" القصة بحماس، لدرجة أننى يمكننى الجزم بأنها كانت تروق له حقًّا.

كانت أحداث القصة كما يلى: كان ""إيزولاتى" ومعاونوه يسجلون قياسات من منطقة ما قبل القشرة الحركية لمخ شخص ما. وواصل "فاف" حديثه موضحًا: "هناك القشرة الحركية، وأمام القشرة الحركية توغلا إلى الأمام هناك إلى القشرة قبل الحركية. كان العلماء الإيطاليون يسجلون قياساتهم على إحدى الخلايا العصبية التى استجابت حين مد القرد ذراعه أمامه - فيما يعد انبعاثًا لكمون الفعل. وعندما حان موعد الغداء، ذهبوا إلى الجانب الآخر من الغرفة التى يجرون فيها التجارب على القرد، وكان بإمكان القرد أن يراهم، وهنا ارتفع صوته فى ابتهاج، ولاحظ أحدهم فجأة أن الخلية العصبية التى يجرون عليها التجربة تنبعث منها الفعل الكامن، إلا أن القرد لم يكن يمد ذراعه فى ذلك الوضع. كان القرد ينظر إلى المختبِر وهو ممسك بقدح من القهوة، وعند هذه اللحظة قال المختبر فى نفسه - لا أعرف كيف يقول المرء "يا إلهى" بالإيطالية - ولكنه قال: *يا إلهى، هذا القرد يستجيب إلى وضع ذراعى* - أى ذراع المختبِر - وبالطبع كان الأمر غاية فى الإمتاع بعد ذلك".

إن ما أدهش العلماء هو أن القرد لم يتحرك على الإطلاق، بل إن البشر هم من كانوا يتحركون، فيما يعنى أن هذه الخلية العصبية على الأخص لم يكن هناك اختلاف بالنسبة لها بين رؤية شخص يقوم بشىء والقيام به بنفسك. إن رؤية شخص آخر يقوم بشىء ما كاف لانبعاث كمون الفعل فى الخلية العصبية. وكانت هذه الخلايا العصبية، والتى توصل العلماء إلى اشتراكها فى عملية تنسيق حركات القرد، مرتبطة أيضًا بحركات الآخرين.

وفى النهاية، أدرك الباحثون أن ظاهرة المرآة ليست مرتبطة بالقرود فحسب، بل إن هذه الدوائر من الممكن أن توجه الانتباه فى البشر وتجعلهم ينضجون أيضًا. فى البداية، ركزت العديد من الأبحاث على كيف أن هذه الخلايا العصبية ساعدت الناس على التعلم، خاصةً فيما يتعلق بالمهارات الحركية الجديدة (أو تحسين المهارات الموجودة). على سبيل المثال، يراك الأطفال الرضع ترفع يدك، فيرفعون أيديهم، محاكين حركتك، ثم تحرك يدك إلى الأمام، فيفعلون مثلك، وفى النهاية يمكنك أن تعلمهم ضرب أيديهم بيدك. وحين نكبر، نتعلم الطريقة السليمة للإمساك بعجلة القيادة، أو مداعبة أوتار آلة الجيتار، أو ركل كرة القدم، أو معانقة شخص بحرارة، ونحظى بالمساعدة من نفس جهاز الخلايا العصبية المرآتية.

كذلك يعتقد العلماء أن الخلايا العصبية المرآتية من الممكن أن تساعد فى توسيع نطاق الوعى بالذات ليشمل مشاعر الآخرين من خلال مساعدتك؛ فمن الممكن الشعور بأفراح الآخر وأحزانه، أو سروره وغضبه، وكأن الأمر يحدث لك، مما يجعلك تفهم نوايا هذا الشخص وكذلك عواقب تصرفاته.

إن تركيز انتباهك على ما يعكسه الآخرون من حولك سيظهر لك ما يصدر منك ومدى تأثيره على الآخرين، ومن الممكن أن يظهر لك أيضًا إذا ما كانت تصرفاتك متوافقة مع أهدافك.

ومن الممكن أن تساعدك هذه المعرفة على اتخاذ اختيارات أفضل بشأن التصرفات التى تحتاج إلى الاحتفاظ بها وتلك التى قد ترغب فى تغييرها، مما يساعد على إرساء السلام والانسجام فى حياتك. ومثل جميع مهارات الانتباه الأخرى، كلما تدربت زادت إجادتك لها.

تأمل المثال التالى: تدخل إلى المطبخ بعد يوم عصيب، وبغير تفكير تلقى بالمفاتيح على طاولة المطبخ. وكل ما على شريك حياتك أن يقوم به حين يسمع صوت ارتطام المفاتيح على طاولة المطبخ هو الشعور بغضبك، عاكسًا ذلك إليك. تذكر أنه فى كل مرة تنتقل المشاعر ذهابًا وإيابًا بينكما، من

الممكن أن تزيد حدتها، منشطة كيمياء جسدك وكذلك ذكرياتك. وعندما تتشابك المشاعر والذكريات غير المرغوب فيها، تتذبذب وسرعان ما تصبح مصدر إزعاج وقلق إلى حد بعيد، وفى بعض الأحيان تصبح خطيرة.

ومن الممكن أن يُحدث تغيير صغير فى كيفية معالجتك للأمور اختلافًا كبيرًا. لنعرض السيناريو السابق بطريقة أخرى: تعود إلى منزلك وتعلم أنك قضيت يومًا عصيبًا وتشعر بالفزع، ولذا تعوض ذلك بمزيد من الانتباه لتصرفاتك، وخصوصًا لغة جسدك وكلامك، وبالتالى تركز على التحرك والتحدث ببطء وهدوء وترو أكبر. كذلك تحاول أن ترى تصرفاتك من الخارج والداخل، ولذا، تدرس خياراتك الانفعالية أثناء تقييمك لها. فأنت حريص على البقاء هادئًا، وبالتالى تضبط نفسك وأنت تلقى المفاتيح. وعند هذه النقطة الحاسمة، تختار عن وعى أن تضع المفاتيح بهدوء على طاولة المطبخ بدلاً من أن تلقى بها، وتحاول أن تقرأ لغة جسد شريك حياتك حتى ترى اللحظة المناسبة لتصف فيها يومك، ثم تقرر ما تريد من شريك حياتك أن يفهمه من القصة التى ترويها وما تريده منه فى المقابل، ثم تفكر مليًّا كيف أن كل ذلك سوف يتناسب مع الصورة الكبيرة لعلاقتكما، وتذكر نفسك بأن الحياة قد منحتك فجأة فرصة الاندماج بدلاً من الابتعاد فى نهاية يوم عصيب.

إن ما نقوم به وما نشعر به مرتبط بما يقوم به الآخرون وما يشعرون به والعكس بالعكس. وتستطيع أن تتعلم استغلال الوظائف التنفيذية لانتباهك فى مساعدتك على الضغط على زر التوقف بشكل أكبر - حتى فى أثناء اتخاذ القرارات السريعة. وهذا يمكن أن يتيح لك المزيد من الاختيارات بصدد ما يجرى فى حياتك وما يتم دعوتك إليه. وفى النهاية، تستطيع أن تختار على نحو أكثر إستراتيجية.

بطل مترو الأنفاق

التوحد الوجدانى مرتبط كثيرًا بالإمساك بزمام الأمور والحفاظ على السيطرة... إنه خطوة ضرورية على طريق النمو، لأنه يقدم لك المزيد من المعلومات التى تقيس بها ردود أفعالك بينما تعمل للوصول إلى الأهداف اليومية.

- "فرانك فيلوتينو"

فى ٢ يناير ٢٠٠٧، أصبح "ويسلى أوترى" بطلاً عالميًّا، حيث أنقذ "أوترى" - البالغ من العمر آنذاك ٥١ عامًا وهو عامل بناء أمريكى من أصل أفريقى وجندى سابق بالبحرية - شابًا قوقازيًّا كان يعانى فيما يبدو من نوبة صرع وسقط على قضبان مترو الأنفاق بمدينة مانهاتن، فألقى "أوترى" بنفسه إلى القضبان دافعًا كليهما بين القضبان الحديدية أسفل القطار القادم. وإن لم يكن هذا كافيا، فتخيل ما يلى: كانت ابنتا "أوترى"، اللتان كانتا تصاحبانه، تشاهدان أباهما يقدم على عملية إنقاذ بطولية.

وما يدعو إلى الدهشة البالغة أن "أوترى" قد اتخذ قراره بالاشتراك فى عملية الإنقاذ فى لحظة خاطفة، قافزًا إلى القضبان الحديدية وانبطح فوق جسد الشاب ليحميه خلال مرور خمس عربات لقطار مترو الأنفاق فوقهما. والمدهش أيضًا أنه عندما انتهى الأمر وهتفت له الجموع، فإن كل ما كان يدور فى خلد "أوترى" هو أنه قال: "إننا بخير... إن معى ابنتين تقفان على رصيف المحطة. أخبروهما أن أباهما بخير!" [٢٧]. لم تكن أفكاره تدور حول تعظيم الذات أو الابتذال، ولكنها كانت أفكار أب تنم عن الاهتمام والحماية والتوحد الوجدانى.

وعلق "أوترى" قائلاً: "إننى لا أشعر بأننى قمت بشىء مدهش؛ فلقد

رأيت فقط شخصًا بحاجة إلى المساعدة وقمت بما شعرت أنه صواب".

وهكذا كان المشهد برمته مرتبطًا كثيرًا بالتوحد الوجدانى - مع "كاميرون هولوبيتر" البالغ من العمر ٢٠ عامًا - وهو الشاب الذى أنقذ حياته "أوترى" - ومع ابنتيه. وقد كتب دكتور "فاف" تعليقًا على شجاعة "أوترى" قائلًا: "لابد أن مخ السيد "أوترى" قد حقق على الفور مطابقة بين صورة الذات وصورة الضحية التى وقعت أمام قطار مترو الأنفاق [٢٨]". ولذا أقدم على مساعدة "هولوبيتر" لأن هذا ما كان سيريده "أوترى" لو كان فى نفس الموقف. ولكن، كيف عرف "أوترى" ما يقوم به؟

ذكر "أوترى" أنه كان عليه أن يقرر ما يجب أن يقوم به فى لحظة خاطفة. وما يدعو إلى الدهشة أنه نسب الأمر إلى مجمل سنوات خبرته كعامل بناء، والتى ساعدته على تقدير ما إذا كانت هناك مسافة كافية لمرور قطارات مترو الأنفاق فوقه وفوق "هولوبيتر". ولكن هل كان هناك شىء آخر يدور بذلك الذهن حين أقدم على القيام بأحد أكثر التصرفات إيثارًا وشهرةً على مر التاريخ؟

أجل. فقد انتبه "أوترى" - وفقًا لما ذكره "فاف" - بطريقة تظهر الاهتمام الاجتماعى، والذى يفترض "فاف" عادة بأنه ينبع من الحب الأبوى والحب الأسرى. فى حقيقة الأمر، لقد قال "أوترى" بنفسه فيما بعد: "لم أرغب فى أن يُدهس جسد الشاب ولم أرغب فى أن ترى ابنتاى ذلك". لقد توجهت أفكاره ناحية ابنتيه مرة أخرى. وتشير الأبحاث إلى أن هذا النوع من التوحد الوجدانى مرتبط بأكثر نزعات البقاء التى يظهرها الذكور بدائية - وخاصةً لحماية ذريتهم. ووفقًا لما قاله "فاف"، فإن هذه النزعات مرتبطة بالهرمونات مثل هرمون التستوستيرون والفاسوبريسين من أجل زيادة الجرأة المطلوبة لتنفيذ مثل تلك الأفعال الوقائية.

أجد أنه من المبهر تخيل ما قد دار فى ذهن "أوترى" حين أقدم على مثل هذا التصرف البطولى الذى لا يمكن تصوره. بادئ ذى بدء، أتخيل

آليـة تعاطف أعتقد أن كل العقول البشـرية تحتويها: فكل الدوائر العصـبية مبرمجـة علـى الإطـلاق المتوهج لآليـة التوحـد الوجدانـى، واضـعة انتباه "أوترى" فى ذهن وجسد إنسان آخر فى مأزق؛ وبطريقة ما انصهر كلاهما، أعنـى هو و"هولوبيتر"، عصـبيًّا معًا فى تلك اللحظـة من الزمن، ثم جاءت لحظة القرار الحاسـم، فاندفع "أوترى" إلى المساعدة مصحوبًا بسلسلة من إجراءات الانتباه للحياة (ربما نشأت من سنوات العمل فى التعمير والبناء)؛ كل هـذا انبعث فى جزء مـن الثانية على هيئة تدفق هرمون التستوسـتيرون والفاسوبريسـين بمجـرى دم "أوتـرى" من أجل التيسـير عليـه، رابطًا إياه بالتصرفات الإيثارية الوقائية التى يقوم بها الآباء على مر التاريخ.

إن "ويسلى أوترى" بطل أمريكى. وعلى الرغم من أننا لن نتعرض على الأرجح إلى موقف نستخدم فيه أجسادنا لحماية الآخرين من قطارات مترو الأنفاق القادمة، فيمكننا الاستفادة من تعلم كيفية تنظيم نفس آليات الانتباه التى اندفعت فى مخ "أوترى" واستغلالها فى المساعدة على تيسير حياتنا اليومية. ولنر معًا كيف يحدث ذلك.

٤

التنظيم الذاتى

بدون ضبط النفس من الممكن أن نتمتع بأقوى الدوافع ونضع
أعلى الأهداف، إلا أننا سنحيد دومًا عن الطريق القويم...
"ماجى جاكسون"، مؤلفة كتاب *Distracted*

مناسبة للالتقاء بالجميع

تخيل هذا: يحين أحد الأعياد، وتتوقع قدوم ضيوف للاحتفال بالإجازة معهم، وقد استغرقت الصباح بطوله لإعداد الطعام، ويبدو منزلك رائعًا. أنت قلق بعض الشىء. وحان وقت وصول الضيوف، وفجأة تسمع جرس الباب يدق، وتنظر من النافذة لتجد أن عددًا من الضيوف قد وصل دفعة واحدة، حاملين مجموعة من الأطعمة الشهية، فتبدأ فى تحيتهم، ويصل المزيد من الضيوف حاملين الحلوى معهم. قد يسهل عليك رؤية الموقف مربكًا ومختلطًا قليلاً (وربما يحدث ذلك - للحظة - لأن هذا السيناريو ليس بالشىء الذى تتعامل معه كل يوم). ومع ذلك فقد قمت بالتخطيط للاحتفال على مدار أسابيع، وربما يكون لديك إدراك مسبق (خطة) للكيفية التى ترغب فى أن تسير بها الأمور. بالإضافة إلى ذلك، أنت مستغرق فى الشعور بالبهجة والإثارة، لأن هذا الحفل سيكون هائلاً فى اعتقادك. إن ذاكرتك زاخرة

بالخطط من الحفلات الناجحة الأخرى التى قمت باستضافتها. ولذا، حين يسألك شخص ما: "أين تريد هذا؟" تجيب ببساطة: "ما هذا؟" وتأتى الإجابة: "إنها المقبلات". فتقول مشيرًا إلى طاولة المطبخ: "هناك"، متذكرًا أنها كانت هناك فى العام الماضى وكان هذا مناسبًا. ويسأل شخص آخر: "وماذا عن هذا؟" "وهذا؟" وكأن هذا أمر طبيعى، ومن ثم تبدأ فى الاندماج فى "جو إدارة الحفلات" وتبدأ فى التوجيه: الحلوى هناك، والمشروبات هناك وأطباق الخضراوات هناك. وتتعارض بعض المعلومات التى تتلقاها مع معلومات أخرى قد تختزنها فى ذهنك: ويقترح أحدهم: "ما رأيك أن نضع السلطات هناك مع أطباق الخضراوات؟" لكنك تقترح وضعها فى غرفة الطعام بدلاً من ذلك قائلاً: "فى الحقيقة، هناك طاولة كاملة مخصصة لجميع أنواع السلطات". وفى بعض الأحيان تقوم بتصحيح خطأ إدارى: "معذرة! ولكننى لا أعرف فيم كنت أفكر، ربما كان هذا مكانًا أفضل لذلك"، أو ربما لا تتناسب اقتراحات شخص ما مع خطتك، إلا أنها تفلح – ربما على نحو أفضل مما خططت له، وبذلك تجد نفسك تقول: "هذا ليس ما بذهنى، إلا أننى أحبذ فكرتك". وربما يستمر الضيوف فى التوافد بعد حضور الدفعة الأولى، ويصبح هناك قدر رهيب من المعلومات التى تتوارد إليك من كل الأصعدة، وعلى الرغم من كل ذلك تقوم أنت على نحو تلقائى بالحد من تركيزك لينصب على "الترحيب بالضيوف وتنظيم الطعام"، وفى النهاية تستطيع إنجاز كل ذلك بسهولة ويسر.

إننى أحب استخدام يوم العيد كتشبيه مجازى لمدى قدرتنا الطبيعية على إدارة كميات كبيرة من المعلومات التى تشكل ما نفكر فيه وما نقوم به، ومع ذلك ننجح فى الإبقاء على هدوئنا وتركيزنا أثناء تحركنا – بحس من اليقظة والوعى بالذات – نحو أهدافنا. وحين تتوقف عن التفكير فى الأمر، تستطيع أن تتحكم فى كمية كبيرة من المعلومات فى أى وقت، وسواء أكنت تستمع إلى لغة الهرمونات أم المشاعر، وسواء أكانت أهدافك اجتماعية أم

مهنية أم عاطفية أم رياضية، فإن قدرتك على الاستماع إلى البيانات الواردة ومعالجتها مدهشة.

إن "ضيوفنا" - فيما يتعلق ببناء الانتباه - هم: الأفكار والمشاعر والعواطف والهرمونات والذكريات ومجموعات البيانات الخارجية - وكلها قادرة على تنشيط الإجراءات التى ستوجهك بنجاح (أو غير ذلك) خلال السلسلة التالية من التصرفات.

إن عملية التحكم، مثل إعدادات يوم العيد، بمثابة عملية انتقال بانتباهك من المعلومات الخارجية إلى المعلومات الداخلية والبحث عن التناسب والانسجام. وفى النهاية، يمكنك أن تختار الاستماع إلى هذه البيانات والعمل عليها وتوجيهها بحيث يمكنك الاستفادة من أفضل الاختيارات التى تتيحها، أو من الممكن أن تسمح للاستجابات المبرمجة مسبقًا بأن تنشط لتتولى الأمر، ومن الممكن أيضًا أن تختار كلتا الطريقتين لتسلك سبيلك نحو الإنجاز، وتذكر أيضًا أن لديك دومًا الاختيار لتجاهل البيانات إذا لم تكن لها صلة بالموضوع.

يبدو الأمر مربكًا، وإن حاولت السيطرة على كل التفاصيل الدقيقة لحياتك بهذه الطريقة، فسوف يكون الأمر كذلك بالفعل. ومع ذلك، يختار معظمنا العزوف عن القيام بذلك بصورة ملموسة؛ إذ من الممكن أن يحبط هذا الأمر التحلى بوظائف آلية - وهو إمدادك بالمزيد من القدرات العقلية لأشياء أخرى قد تحتاج إلى معالجتها والتحكم فيها بوعى. ومن ناحية أخرى، أنت لا ترغب فى الخضوع دومًا لأوضاعك العقلية الافتراضية؛ فهناك الكثير الذى يمكنك القيام به لتدرب انتباهك على السيطرة ذات السرعة الفائقة والتخطيط الدقيق على أهم اللحظات فى الحياة لضمان أن تحظى ببعض السيطرة على مسارها الذى تتخذه.

المدير التنفيذى لانتباهك

يخبرنا العلم بأننا قادرون - كبشر - على ضبط أفكارنا ومشاعرنا وتصرفاتنا أكبر من الكائنات الأخرى المنتمية لرتبة الرئيسيات بدرجة. وبالطبع، فإن الطبيعة حبتنا بالقدرة على تحديد اللحظات ذات الأولوية فى حياتنا واتخاذ القرارات التنفيذية بشأنها. على سبيل المثال، يمكننا اختيار التخلى عن شىء ما نريده فى مقابل شىء يمكننا أن نتوقع أن يكون أفضل فى وقت لاحق. ونستطيع أن نضع الخطط، ونتجنب المشتتات ونتقدم نحو الأهداف. إن ما يجعل هذا كله ممكنًا هو الوظائف التنفيذية (أو الإشرافية) للانتباه.

ومثل الموظف التنفيذى الذى قد يدرس التفاصيل المتعلقة بالقرارات التجارية، فإن انتباهك التنفيذى من الممكن أن يصوب التفاصيل المناسبة الداخلية والخارجية، واتخاذ القرارات المتعلقة بالأهداف وفقًا لذلك، وبهذه الطريقة، يرتبط الانتباه التنفيذى ارتباطًا وثيقًا بالنية أو قوة الإرادة.

ومن الناحية التطورية، فإن الرضع من البشر يحظون بأطول فترة اعتماد على الكبار فى الرعاية من أى من الثدييات الأخرى. ومع ذلك - وربما كطريقة للسيطرة على الحزن والقلق - فإننا نبدأ فى شحذ وظائف انتباهنا التنفيذى خلال العام الأول من الحياة.

وخلال الثلاثة أشهر الأولى من عمر الرضيع، فإن القائمين على رعايته عادة ما يقولون إنهم سوف يحاولون ضبط القلق من خلال ضم الرضيع أو هزه. ومن المثير للاهتمام أنه بعد ثلاثة أشهر يحاول العديد من القائمين على الرعاية، وخصوصًا فى الثقافة الغربية، تشتيت انتباه الرضيع من خلال توجيه انتباهه إلى محفزات أخرى، وحين ينتبه الرضيع إليها، فإنه يهدأ عادةً [١]. أيمكن اعتبار ذلك نابعًا من النظام البدائى للسيطرة على القلق؟ إن الكثير من علماء النفس يعتقدون ذلك، بل إن المؤلفات الحديثة تُظهر أن الاختلاف بين البالغ والطفل يكمن فى الوظائف التنفيذية البادية

للعيان، والتى تبدأ بالنسبة للطفل بالسيطرة على القلق والألم ثم تعمل على مستويات أعلى وأكثر طواعية فى العام الثانى من حياة الطفل [٢].

وأثناء التقدم فى السن وصولاً إلى مرحلة البلوغ، ينضج الانتباه التنفيذى ويظهر فى القدرة على حل الصراعات، وتصحيح الأخطاء، والتخطيط لتصرفات جديدة [٣]، ويصبح ضروريًا فى المواقف التى يكون فيها الروتين أو العمليات التلقائية غير كافية - بداية من الاشتباك فى حلبة المصارعة وحتى الترحيب بالضيوف، وصولاً إلى العمل والتعامل مع المشكلات غير المتوقعة. ومن الأهمية بمكان أن نعرف أن الانتباه التنفيذى يستطيع ضبط مجموعة متنوعة من الشبكات، من بينها الاستجابات العاطفية والمعلومات الحسية، وهو ضرورى لأغلب المهارات الأخرى وكذلك على مستوى الأداء الأكاديمى والاجتماعى. وإليك النبأ السار: وجد الباحثون أن الانتباه التنفيذى عبارة عن آلية قابلة للتدريب دون حد أقصى واضح لها، وهذا مهم لأن الرسالة الطبية مفادها: **ليس هناك حد لقدر القدرات العقلية الانتباهية التى يمكنك أن تعززها** [٤].

وهذا يصل بنا إلى النقطة التى يقودك إليها كل ما ذكر فى هذا الكتاب، ألا وهى: قدرتك على تنظيم الذات.

التنظيم الذاتى

أصبح *التنظيم الذاتى* مجالاً يتزايد الاهتمام به فى مجموعة متنوعة من المطبوعات تمتد من إعادة تدريب مخك وحتى عيش حياة أكثر صحة وسعادة وصولاً إلى تحقيق النجاح الشخصى على جميع المستويات. أما بالنسبة للأغلبية العظمى منا، يعد التنظيم الذاتى بمثابة اللعبة الأخيرة فى تدريب مهارات الانتباه. ولعل أفضل الأسباب وراء ذلك، هو أنه يؤتى ثماره؛ وهناك الكثير من الأدلة الطبية التى تثبت ذلك.

ولكن ما المقصود بالتنظيم الذاتى على وجه التحديد؟ يشير المصطلح عمومًا إلى مزاولة السيطرة على العديد من العوامل التى تتدخل فى تحقيق أهداف المرء أو الحفاظ عليها. ولمزيد من التحديد، فإن التنظيم الذاتى يمكن أن يبرز إدارة الوعى أو العمليات التلقائية التى تؤثر على انتباهك، وأفكارك، ومشاعرك، وذاكرتك، وكيمياء دمك، والوظائف الفسيولوجية الأخرى، والدوافع، والسلوكيات، وأداء الأهداف. وفى هذا الإطار، يعتقد معظم الباحثين أن التنظيم الذاتى من الممكن أن يكون تصرفًا واعيًا واختياريًّا يتضمن الوظائف التنفيذية للانتباه.

وتتصف أعمال دكتور "جيمس ديفندورف" فى مجال التنظيم الذاتى بالتنوير والإلهام. يكتب "ديفندورف"، عالم النفس بجامعة أكرون، عن العلاقة بين التنظيم الذاتى والانتباه على نحو موسع، وعلى وجه الخصوص عن ماهية الأشياء التى تميل إلى دفع عمليات التنظيم الذاتى لكى تعمل. وعندما تحدثنا معًا، أخبرنى "ديفندورف" أن لديه ولعًا شديدًا بدراسة السبب وراء قيام الناس بالأشياء، وكيف يمكننا استخدام مهارات الانتباه لنبقى محفزين طوال الوقت بالإضافة إلى المساعدة فى التحكم فى مصادرنا المعرفية.

ويوضح "ديفندورف" قائلاً: "إن لدينا جميع أنواع المشتتات التى يمكنها مقاطعة عمليات التفكير المستمرة. كما أننا نحظى بأهداف ومشاعر أخرى يمكنها أن تحاول الوصول إلى انتباهنا والسيطرة عليه. ولذا، فإن فهم كيفية منع تلك الأشياء من مقاطعتك يمثل أهمية بالغة تناور وتتحرك بها خلال حياتك اليومية" ٥.

إحدى الطرق لمنع الأشياء من مقاطعتك هى تحديد الأهداف والتخلص بشكل متعمد من المعلومات التى تصرف الانتباه، أو يميزها على أساس أنها ليست ذات صلة. ويذكر "ديفندورف" أن "الأفراد الذين يستطيعون المبادرة بالتحرك تجاه الأهداف (الأهداف الموجهة نحو الفعل) ويجيدون إعاقة

المعلومات غير الوثيقة بالأهداف يحظون بمستويات أعلى من النجاح على مستوى التنظيم الذاتى"[٦].

تكمن الفكرة فى أنك إذا بدأت التفكير فى الهدف وكيف(متى ولماذا وأين...إلخ) يمكنك تحقيقه، وكلما أجدت التخلص من المعلومات غير ذات الصلة والتى تبعث على التشتيت بشكل أفضل حين تظهر على طول الطريق.

وأوضح "ديفندورف" قائلاً: "يظهر بحثنا بصفة أساسية أن الأفراد الذين يستعرضون القليل من عمليات الكبت المعرفى - وظيفة معرفية أساسية فيما يتعلق بالقدرة على تجاهل المعلومات المشتت - أقل فعالية فى التحكم الذاتى للعديد من متطلبات الحياة المختلفة بما فيها العمل والصحة وضبط الانفعالات والجوانب الدراسية كذلك. والأفراد الذين يعجزون عن كبت تلك المعلومات بفعالية يعانون من المزيد من الصعوبات".

ولذا، كلما كان كبتك أفضل - بمعنى قدرتك على إعاقة أو تحديد معلومات معينة بوصفها غير ذات صلة بمتطلبات أداء المهمة - استطعت أن تحافظ على ذاكرتك العاملة من المشتتات بصورة أكبر، مما يجعلها أكثر فاعلية أثناء التعامل مع أهدافك؛ ولكن ما حجم التنظيم الذى يمكنك تحقيقه بمحض الإرادة؟ يعتقد الباحثون أن الإجابة عن هذا السؤال من الممكن أن تكون مطولة، استنادًا إلى المهمة.

يقول "ديفندورف": "أعتقد أن الأمر اختيارى بصفة جزئية، والبعض منها طبيعى، إنها عملية بيولوجية. إلا أننى أعتقد أنك تستطيع، إذا تم دفعك نحو ذلك. وأعتقد أن الرغبة فى التنظيم الذاتى من الممكن أن تؤكد على ميلك للقيام بذلك. إن المزيد من الوعى والمزيد من الإستراتيجيات المدروسة بعناية هما السبيل إلى حيث تؤتى دوافعك ثمارها - وربما عليك أن تبذل جهدًا فى مثل تلك الأشياء على غرار:

- فهم نوعية الظروف التى ستقوم بتشتيت انتباهك ومنع تلك الظروف من الحدوث.

- فهم كيفية تفسير شىء مثل الخطأ أو الفشل بطريقة أكثر إيجابية بحيث لا تصبح مستغرقًا فى أفكار حول هذه الحالة السلبية التى أنت عليها.
- فهم كيفية المحافظة على انتباهك مركزًا من خلال المزيد من الأنشطة المدروسة بعناية.

وهذا حيث أعتقد أن الحافز وقوة الإرادة عاملان مهمان.

ويؤكد "ديفندورف" أنه كلما قمت بتصحيح أو اقترفت خطأ، فإن هناك طريقتين يمكنك بهما تفسير الأمر؛ ويفسر قائلاً: "وبصفة أساسية، يمكنك أن تفكر فى ذلك بوصفه إما تهديدًا أو فرصة، وتستطيع أن تقول إن الخطأ ربما يشير إلى عدم إجادتى لشىء ما، الأمر الذى يقودك إلى الكثير من الأفكار السلبية والموهنة للعزيمة عن نفسك - أو أن الخطأ (قالها بتأكيد) من الممكن أن تشير إلى أنها فرصة لإجادة أى شىء تقوم به وأن تصبح أكثر مهارة الأمر الذى قد يعوق تلك المشاعر السلبية وبالتالى يبقى هذا تركيزك على الهدف الذى تسعى إليه".

هناك معتقد قديم فى الفنون القتالية والذى تطور من فكرة السير مع التيار. الفكرة هى أن كل لحظة بالحياة تحتوى على فرصة بين طياتها، وهو درس من الصعب استيعابه - فى البداية. ذلك لأن المبتدئ كثيرًا ما يرى المحاولة المحبطة على أنها فشل وبالتالى توجه تلك النتيجة السلسلة التالية من المشاعر والأفكار والتصرفات. أحد التفسيرات الممكنة لرد الفعل هذا أن المبتدئ يعير المزيد من الانتباه للسيطرة على سلوك الخصم بدلاً من تقبله وصب انتباهه على التحكم (الرؤية والتنشيط والكبت) فى الاختيارات الخاصة به. على سبيل المثال، لنفترض أن أحد المبتدئين شن هجومًا معتمدًا على ضربتين سريعتين. الضربة الأولى تم صدها، وبالتالى تقل إمكانية القيام بالضربة الثانية فى ذهنه، وكثيرًا ما يصبح المبتدئ مرتبكا عند هذه النقطة (كنتيجة لخيبة الأمل أو

الغضب أو أى انفعالات سلبية أخرى) وفى لحظة خاطفة، والتى خلالها يتراجع نوعا ما، يرد خصمه على الضربات بنجاح. وتنشط الانفعالات الضارة والذكريات الأليمة وكيمياء الدم والتدابير لتفسد أفضل رد فعل.

وعادةً ما يصبح لاعب الفنون القتالية رفيع المستوى أكثر مهارة وخبرة فى تنشيط البيانات ذات الصلة وكبت/منع البيانات غير ذات الصلة، خلال الحركة السريعة، على الرغم من أنه فى بعض الأحيان يتخيل تلك اللحظات من خبرات سابقة تساعد على حفر الإستراتيجيات فى الذاكرة بحيث تكون متاحة فيما بعد. وكلما حافظ اللاعب المحنك على عدم التراجع عند ضربة محبطة - أو حتى اعتبار صد الضربة خطأ. وبدلاً من ذلك، ربما يرى الفرصة فى "الحركة الجديدة" وتدفع برشاقة الضربة المضادة للخصم ومن دون تردد يقوم بلوى ذراع الخصم وطرحه أرضًا بحركة من حركات الجودو وكأن الأمر برمته حدث وفق التخطيط بتلك الطريقة.

وأشار "ديفندورف" إلى مجال للبحث العلمى عرفه على أنه *التدريب على إدارة الخطأ* - كما يشرح - الذى "يتعامل مع تدريب الموظفين على أداء إحدى المهام. إن المنظور التقليدى هو اعتبار الأخطاء أمرًا سيئًا، بمعنى أنك كلما تعلمت كيفية القيام بشىء ما، جعلته الممارسة يبلغ حد الكمال، وأنت لا ترغب فى ارتكاب الأخطاء أثناء التعلم".

واقترحت قائلاً: "تعلم أى شىء على الأرجح بداية من كتابة ورقة بحث وحتى قيادة السيارة أو التعامل مع شريك حياتك".

فأجاب قائلاً: "هذا صحيح. وأعتقد أن هذه هى الفكرة التقليدية. ولكن من الممكن أن تكون الأخطاء، كما يعرف الكثيرون بديهيًّا، مفيدة أيضًا".

إذن، إذا كنت تستطيع أن تعيد تفسير الخطأ ليس باعتباره تهديدًا لذاتك ولكن باعتباره فرصة لتصبح أكثر مهارة فى شىء ما، فإنك بذلك تمحو إمكانية حدوث الانفعالات السلبية عند وقوع الخطأ من جانبك.

وأوضح "ديفندورف" قائلاً: "ولكن هذا ليس عمليًّا على الدوام، ففى

بعض الأحيان تكون الأخطاء معضلة حقًّا، إلا أننى أؤمن بأن فى العديد من المواقف التى تحظى فيها باختيار كيفية تفسير المعلومات السلبية، وأعتقد أن الاختيار من الممكن أن يتضمن كيفية المحافظة على تركيزك على شىء لتحول دون التشتت".

ومرة أخرى يتفق العلم الحديث مع الحكمة القديمة.

ويلعب كل من المبادرة بالتصرف وإعاقة المعلومات دورًا كبيرًا فى الأبحاث الخاصة بالانتباه. وأوضح "ديفندورف" قائلاً: "إنهما حقًّا مهارتان مختلفتان من مهارات التنظيم الذاتى. إحداها هى القدرة على متابعة النشاط الذى وقع عليه الاختيار والبدء فيه"، والمهارة الأخرى هى إضعافه.

وبالطبع يتضمن هذا التأكد مما أنت مقدم على تنشيطه هو الصواب والمناسب. وعلى ضوء التنظيم الذاتى، يتبادر إلى الذهن نشيد المحارب الخاص بالكولونيل "ناللى"، إنه بمثابة طريقة حماسية تساعد على التركيز فيما أنت بحاجة إلى صب تركيزك عليه عندما يحين الوقت - وحتى إن كان فى العموم فقط، فإنه يدير دائرة المخ الصحيحة للكبت والتنشيط: *"افعل الشىء المناسب للسبب المناسب بالطريقة المناسبة، ببراعة وذكاء، ولو تحت وطأة الظروف الصارمة"* .

وبالنسبة لـ"ديفندورف"، فإن هذا يتلخص فى القدرة على تخصيص مصادرك المعرفية للمهمة التى أنت بصددها اليوم، إذا جاز التعبير، والتحلى بدافع المبادرة للقيام بالنشاط.

وتجلى حماس "ديفندورف" الأكاديمى وزادت حدة صوته قائلاً: "المبادرة مهمة. فبمجرد أن تبادر بنشاط، من ثم عليك أن تعوق المشتتات فى أثناء السعى وراء ذلك الهدف لأننا نعيش فى وسط يتسم بتعدد الأهداف وفيها تتنافس الأشياء باستمرار على مصادرنا المعرفية. ويجيد بعضنا حقًّا الحفاظ على التركيز (قالها مرة أخرى بتأكيد) على شىء ما. والبعض الآخر لا يجيد ذلك". ووفقًا لما قاله "ديفندورف"، ومن الممكن اكتساب هذه

المهارة من خلال الممارسة والتعامل مع التشتيت مدى الحياة.

ودعنى أكرر مرة أخرى: إن السبيل إلى التغيير والبراعة مغروس بعمق فى أنسجتنا وفلسفتنا وعلومنا، بوضوح مثل لوحة النيون. يمكنك أن تصدق أى جدال يتصف بالعقلانية بالنسبة لك، ولكن الرسالة واحدة: تدرب ومارس وكرر وحدد النموذج واكتسب المهارة.

ولكن تذكر: كن حذرًا بشأن ما تتدرب عليه لأنك ستكون أكثر عرضة لاكتسابه. إننى أخبر جميع طلابى بأن يراقبوا أيًّا من الأنماط السلوكية التى قد تظهر على سلوكياتهم. فهذه الأنماط تشير إلى أن هناك شيئًا ما يتم التدرب عليه، بوعى أو بدون وعى، وأيا ما كان هذا الشىء فإنه سيصبح تلقائيًّا فى النهاية، وبالتالى ستقوم به من دون تفكير. نظم ما تتدرب عليه، وتدرب على الأشياء الصحيحة.

وفى هذا الصدد، فإن التدريب بالنسبة لى يشتمل على اليقظة وقوة الإرادة. ولذا، طلبت من "ديفندورف" أن يخبرنى بالمزيد عن الدور الذى تلعبه كل من اليقظة وقوة الإرادة بالنسبة له فيما يتعلق بتنشيط الأهداف.

استغرق "ديفندورف" لحظة فى التفكير. ورد قائلاً: "أظن أن هذا ما يحدث، فعند لحظة من الزمن، نحظى على الأرجح بعدد لا حصر له من الأهداف المرتقبة التى تنتظر فرصها كى تتحقق، أليس كذلك؟ وأعتقد أن إستراتيجية التنظيم الذاتى الفعالة حقًّا هى أن تنتظر تلك الفرص لتعلن عن نفسها، ثم تدركها وبعدها تبادر بالتصرف فى الوقت المناسب - ليس بعد فوات الأوان أو فى وقت سابق لأوانه - مما يسهل محاولة توجيه جميع مصادرك المعرفية نحو ذلك الطريق".

إن أحد الأشياء التى يركز عليها هذا الكتاب هو تأسيس إجراءات سلوكية تنبعث فى جزء من الثانية وتساعدك على مواصلة السعى نحو مجموعة متنوعة من الأهداف. وفيما يتعلق بالتنظيم الذاتى، يتفق معظم الباحثين على أن عجز المرء عن السيطرة على الأغلبية العظمى من الإجراءات التلقائية ليس

أمرًا سيئًا. وأكرر أن هذه الحالة موجودة بالفعل لأننا نعتمد على وظائف تلقائية. وعلى الرغم من ذلك، فإن معظم هذه الإجراءات تصادفنا أثناء السعى وراء إنجاز المهام بمختلف أنواعها: الاجتماعية والمهنية والأكاديمية والصحية وأيًّا ما كان. وربما يصادفنا بعض منها نظرًا لأننا قمنا بتغيير منهجنا للقيام بأشياء معينة، أو لأننا قمنا بتغيير نظرتنا لهويتنا وما نرغب فى أن نكون عليه. ونتيجة لذلك، فإننا قد نحتاج إلى إلقاء نظرة على هذه الإجراءات عن قرب أو ربما إعادة تأسيسها، أو استخدام الإجراءات التى تنسجم أكثر مع أهدافنا الحالية فى الحياة.

ويتفق "ديفندورف" مع ذلك، حيث أوضح قائلاً: "هذا يذكرنى بشىء يطلق عليه *نية التطبيق*، والتى تقول بأن إحدى الطرق الفعالة للسعى وراء أحد الأنشطة هى تحديد الزمان والمكان والسبب وكيفية السعى لتحقيق ذلك، بحيث إنه عندما تواجه هذا الموقف، تقوم تلقائيًّا بتوجيه انتباهك ناحيته، وبالتالى، تمرر السيطرة السلوكية من نفسك إلى الوسط الخارجى، وهذا يتيح لك عدم الشعور بالقلق حيال الأشياء التى تحتاج إلى القيام بها. وهذا بدوره يعنى أنك تركز بصورة أكبر على ما تقوم به حاليًا، كما يعنى أيضًا أنك تجيد بدء الأشياء فى أكثر الأوقات ملاءمة".

ومرة أخرى يتفق العلم الحديث مع الحكمة القديمة.

وضرب لى "ديفندورف" مثالاً جيدًا على ذلك، قائلاً: "ربما يقول المرء فى نفسه (يتخيل): "حين تشير دقات الساعة إلى الرابعة مساءً سأنصرف من العمل وأصطحب ابنى"، أو "عندما أرى "جو" سأبادر بالحديث معه بشأن الاقتراح الذى أعمل عليه"، وبالتالى، ليس عليك أن تقلق بشأن اصطحاب ابنك أو القلق بشأن البحث عن "جو"؛ فأنت لا تخصص مصادرك المعرفية لتلك الأهداف. ولكن حين يصادفك الموقف فإنك تبادر أنت بتلقائية وفعالية بالتصرف الذى يتصل بذلك الهدف".

ليس الأمر بهذه الصعوبة حقًّا. أتتذكر المثال الخاص بالبحث عن صديق

يرتدى قميصًا أصفر اللون فى حفل موسيقى مزدحم؟ ذات مرة حكى لى صديق على المقهى عن ابنه الذى كان قد وجده يجلس فى فراشه ذات صباح ويبدو عليه التفكير العميق، وكان فى سن صغيرة للغاية، وما إن رأى صديقى ذلك حتى بادره بالسؤال: "فيم تفكر فى هذا الوقت المبكر من الصباح؟"، فأجاب الصبى قائلاً: "إننى أستعرض الأشياء التى أريد القيام بها اليوم". الآن، أضف فكرة تخيل الاختيارات المتاحة أمامك ورؤية الأفضل بالنسبة لك عندما تأتيك الفرصة، وسوف تستوعب أن الأمر بهذه البساطة، وفى معظم الحالات تبدأ بالفعل فى تنشيط الاحتمالات الواردة وكذلك تثبيط المشتتات. وقد قمت مؤخرًا بدفع ابنتى "إيزابيلا"، لتجربة هذا الإجراء لمساعدتها على تذكر مكانها على خشبة المسرح فى عرض حديث لباليه *"كسارة البندق"* ، ولقد سعدت بالنتائج؛ فالأمر ليس صعبًا على الإطلاق.

وباستخدام الانتباه التنفيذى لمساعدتك على تنشيط أو تثبيط الأشياء الموجودة فى محيطك بطريقة منتقاة ومميزة، يمكنك أن تدمج المعلومات المختزنة بذاكرتك (العاطفية والكيميائية والإجرائية) وتوليد أفعال تلقائية يمكنك من خلالها السعى وراء تحقيق أهدافك، وكذلك إفساح مجال فى مخك لأشياء أخرى.

ويلفت "ديفندورف" النظر إلى شىء آخر، حيث يجادل قائلاً: "إن السمة المميزة للتنظيم الذاتى الفعال قد لا تكمن فى امتلاك إستراتيجية أو مجموعة من الإستراتيجيات، بل تكمن فى امتلاك المرونة والقدرة على تثبيط الأشياء التى لا تعمل عليها تمامًا، أو السماح لنفسك فى أحيان أخرى بالتشتت لأنه ربما يظهر شىء ما فى محيطك يمثل أهمية، فإذا قام المرء بالتثبيط فقط، فربما تفوته فرصة ثمينة أليس كذلك؟".

تكمن الفكرة فى التحلى بالسلاسة والقدرة على التكيف؛ فما يجب عليك تثبيطه هنا، ربما تحتاج إلى تنشيطه هناك - والإجابة فى النهاية تنبع من الظروف المحيطة.

ووفقًا لما صرح به "ديفندورف"، فإن التحلى بالمرونة يعنى أيضًا "ضرورة التحلى بالقدرة على الإصرار حتى تنجز الأشياء، وفى الوقت نفسه، القدرة على أن تنسحب إذا تطلب الموقف ذلك. وأعتقد أن وجود قدر من الفهم على المستوى التنفيذى ، إذا جاز التعبير، لحقيقة أن ما تواجهه يتطلب قدرًا معينًا من المرونة أم لا سيساعد الأفراد على التكيف أو اختيار إستراتيجيات التنظيم الذاتى التى تتناسب مع الطلب أو السمة المميزة للتنظيم الذاتى ".

ربما نميل إلى الاعتقاد بأن إعاقة المعلومات وتثبيطها هو الأفضل دومًا. ولكن "ديفندورف" يصر على أن ذلك ليس صحيحًا دائمًا؛ فالسماح لنفسك بالتشتت بسبب أشياء مهمة قد يظهر على نحو غير متوقع أنه ضرورى أيضا. وعلى المستوى الشخصى، فإن كل ما أحتاج إليه لتذكر ذلك أن أتذكر زميلتى التى سمحت لها بأن تشتت انتباهى تمامًا فى منتصف بحث حان وقت تسليمه وكل ما حصلت عليه من فوائد حين سمحت لها بذلك واستجبت لها، أو أتذكر عندما كان فى استطاعتى أن أدع المرضة - التى شرحت لى نتائج رسم القلب (التى لم يكن لها أى أساس) - تشتت مخاوفى، أو كيف شتت رقص ابنتى "إيزابيلا" فى ذلك الصباح المبكر بالمطبخ انتباهى بشكل جميل، وأخذ أبحاثى عن الانتباه إلى رحلة جديدة ومثيرة.

إن أبحاث "جيمس ديفندورف" - من وجهة نظرى - تحول التدريب على الانتباه إلى تمرين يومى. إنه يسلط الضوء على دائرة كهربائية قادرة على استبدال العديد من الأمانى الواهية برؤية وتنظيم ذاتى - حيز من المخ من الممكن أن تصبح فيه الأهداف الشخصية واقعًا ملموسًا.

التنظيم بهذه الطريقة أم تلك؟

تأمل ما يلى: إنك تقرأ حالة الطقس فى أماكن مثل هاواى أو جزر الباهاما، ثم تقوم بتقييم أقل إيجابية لحالة الطقس فى مدينة بالغرب الأمريكى الأوسط - مثل إنديانابوليس - مما قد تقوم به لو لم تكن قد

قرأت أخبار الطقس فى المناطق السابقة، غير واع تمامًا بمدى تأثير الموجة الأولى من المعلومات على الأخرى. أو ترى مجموعةً من الأشخاص الجذابين للغاية، والذين يشبهون عارضى الأزياء أو الممثلين الذين يتميزون بالوسامة أو الممثلات الجميلات، ثم تحكم على مجموعة من الأفراد متوسطى الجمال بأنهم أقل جاذبية مما كنت ستراهم عليه لو أنك لم تر الأفراد الأكثر وسامة من قبل. أو أنك تنظرين إلى ممثلة جذابة من هوليوود على غلاف إحدى المجلات الشهيرة، ثم ترين نفسك أقل جاذبية حين تنظرين فى المرآة.

وبعد قراءة أحوال الطقس فى أماكن العطلات، قد يصبح رأيك بشأن مدى الرضا الذى يشعر به الأفراد فى هذه الأماكن بوظائفهم أكثر إيجابية مما سيكون عليه الحال لو لم تقرأ عن هذه الأماكن أولاً.

لقد أجاد علماء النفس توثيق تأثير التحيز المعلوماتى، فنحن نقيم الأشخاص والأماكن والأشياء باستمرار - وكذلك أنفسنا - ويحدث هذا بسرعة بالغة عادةً وبلا وعى. إن إصدار الأحكام هو جزء من الحياة، إلا أن إصدار الأحكام المتيقظة والدقيقة ربما يكون أحيانًا أمرًا حساسًا، وذلك لأنه من الممكن أن تفسد مدركاتنا بواسطة عدد كبير من العوامل التى تدخل حيز انتباهنا. على سبيل المثال، تظهر الأبحاث أن حالتك الانفعالية قبل إصدار تقييم ما قد يكون لها تأثير على رد فعلك، سواء أكان إيجابيًّا أم سلبيًّا، تجاه معلومات معينة. أو من الممكن للمعلومات السابقة للتقييم أن تشحن أفكارك وتصرفاتك دون أن تعلم بذلك.

وعلى الرغم من ذلك، هناك أوقات تصبح فيها واعيًا لمثل تلك التحيزات. وفى هذا الإطار، وجد الباحثون أنه حين تكون واعيًا بتلك التحيزات، فإنك تميل إلى تصحيح أى معلومة تراها خاطئة. إلا أن أبحاثًا مشابهة تظهر أنك ربما تتمسك بمثل تلك المعلومة، إن كنت تعتقد أنه تم إخبارك بها سرًّا. على سبيل المثال، إذا كنت تظن أنك أخبرت بشىء خاطئ عن صديق لك، فربما تتصرف على نحو مغاير لتلك المعلومة. افترض بعد ذلك أن صديقًا

لك أخبرك بشىء ما عن زميل فى العمل، وكنت تعتقد أنه أخبرك بذلك سرًّا؛ عندئذ ربما تميل إلى التمسك بما سمعته. وأى من هذين السيناريوهين يقدر على توجيه انتباهك ومن ثم تصرفاتك. علاوة على ذلك، من الممكن أن تتأثر حدة ردود أفعالك بمدى المسئولية الشخصية التى تتحملها تجاه الموقف. بالإضافة إلى ذلك، تظهر الأبحاث أنه كلما زاد اعتقادك بمسئوليتك تجاه الحكم، وخاصةً عندما تدرك الحكم نفسه بوصفه مهمًّا، وإن لم يتشتت انتباهك، كنت أكثر ميلاً نحو تصحيح ما تعتبره معلومة مجحفة عن الموضوع. الكلمات المؤثرة هنا هى "تدرك" و"أكثر".

وقد أجرى الدكتور "دوان تى. ويجنر"، عالم النفس بجامعة ييل، أبحاثًا موسعة على الطريقة التى يصحح بها الأفراد التحيز المدرك. ففى دراسة أجراها مع الدكتور "ريتشارد إى. بيتى" بجامعة أوهايو، يوضح "ويجنر" أن الأفراد يميلون إلى تصحيح التحيز المدرك حتى لو كان التحيز الفعلى تافهًا. علاوة على ذلك، عندما تكون محفزًا ويمكنك تصحيح تقييم ما على ضوء معلومات متحيزة، فإنك تميل إلى تعديل حكمك فى اتجاه مضاد لهذا التحامل المدرك [٧]. وهذه النقطة الأخيرة تمثل أهمية، لأن عملية التصحيح الخاصة بك ستكون مشابهة حتى لو كان التحيز المدرك غاية فى الاختلاف عن حدة التحيز الفعلى الموجود داخل الموقف. على سبيل المثال، افترض أنك عضو فى لجنة توظيف، ويشير أحدهم إلى أنك دائمًا تقوم بتوظيف المتقدمين الجذابين فقط، والآن حان الوقت لتوظيف شخص آخر فى وظيفة جديدة. من الممكن أن يحدد إدراكك لهذا الأمر على أنه سلوك تحيزى، وخطورته، مدى قوة تصحيحك. تكمن المشكلة فى أنك قد تحاول تعويض هذا الأسلوب فى توظيف الأشخاص الجذابين، والذى تم لفت انتباهك إليه. وفى النهاية، من الممكن أن تغالى فى التصحيح لدرجة أنك تقدم على توظيف شخص "قبيح" أو غير كفء للوظيفة. وعلى النقيض من ذلك، ربما ترى الشخص الذى يحاول أن يخضع معايير التوظيف الخاصة بك للشك على أنه شخص

يحاول التحامل عليك، وفى هذه الحالة ربما تصحح الموقف بعيدًا عن تلك المعلومة - بمعنى أن تسير فى اتجاه معاكس لما يقترحه عليك الشخص. بعد ذلك يأتى السيناريو الخاص بعدم إدراك التحيز لمعلومة معينة تصادف طريقك، وفى هذه الحالة تميل إلى إهمالها.

ويقدم بحث "كرستيان ويلر" عن تأثير الأشياء المتعلقة بالأعمال التجارية (المذكور بالفصل الثالث) مثالاً جيدًا آخر. ففى تجربة "ويلر"، زادت حقيبة الأوراق من فكرة التنافس. ولذا فقد كان الأفراد أكثر استعدادًا للتفكير فى التنافسية فى مواقف معينة وكذلك رؤية التنافس فى أوساط معينة. ومع ذلك، أوضح "ويلر" هذا الأمر قائلاً: "إن حقيقة أن الأفراد لا يدركون دراساتنا لا تعنى أنه كان عليهم بالضرورة أن يكونوا غافلين. على سبيل المثال، لو أنك قمت بتحذيرهم قبل الدخول إلى الغرفة من أن الأشياء الموجودة بداخلها ربما تؤثر على أحكامهم، فإنهم قد يصبحون معتادين على تلك الأشياء، وبالتالى يحاولون القضاء على تأثيرها على أحكامهم".

وعلى الرغم من صعوبة تطهير انتباهك من التحيزات المرتقبة، فإن هناك العديد من الأبحاث التى أجريت على تصحيح التحيز بالتنظيم الذاتى، مما يوحى بأن هناك عددًا من الخطوات التى يمكنك أن تأخذها فى سبيل النجاح.

ويضيف "ويلر": قد تحتاج خطوتك الأولى إلى تحديد مصدر التحيز. ففى تجربة تأثير الأشياء المتعلقة بالأعمال التجارية مثلاً، كنت تمتلك حقيبة أوراق وقلمًا، وهو ما يعد مصدر التحيز. ولكن فى تجاربك اليومية، من الممكن أن تكون المصادر أى شخص أو مكان أو شىء تدرك أنه يحيز تصرفاتك. والخطوة التالية هى أن تكون فكرة حول نطاق التحيز واتجاهه ومداه، وبعد ذلك عليك أن تقرر قدر التصحيح اللازم.

إن هذا يعيدنا مرة أخرى إلى أهمية تحكم الانتباه التنفيذى والوعى بالذات، وهو المزيج الذى يمكنك ليس فقط من اتخاذ قرارات متأنية

ومميزة، بل والتوفيق بين هويتك فيما مضى وهويتك فى الوقت الحالى ومن تريد أن تكون فى المستقبل.

لا تنس الآخر

عندما سألت الدكتور "فاف" عن أفكاره فيما يتعلق بالتنظيم الذاتى، أخبرنى قائلاً: " كان بى. إف. سكينر واحدًا من أساتذتى بجامعة هارفارد"، وأضاف "فاف" فى حماس: "لذا فإن تعديل السلوك بالطبع هو مفتاح اللعبة"، ثم أتبع قوله هذا بشىء قمت بالتفكير به عدة مرات منذ ذلك الحين: "إننا (جميعًا) نواجه صعوبة أحيانًا فى معرفة كيفية الانتباه للأشياء الجوهرية". وقد توقف لبرهة وكأنه يفكر بعناية فيما سيقدم على قوله بعد ذلك، ثم واصل حديثه: "بعبارة أخرى، نحن جميعا، بغض النظر عن مدى الذكاء الذى نتحلى به، ننطلق فى الحياة لنقوم بالأشياء ونحن غافلون (قالها مؤكدًا) عن المتطلبات الأساسية للسلوك فى هذا العصر، وفى هذا المكان".

بالنسبة لى، أسفر هذا الحوار عن لحظة إنسانية لا يمكن تصورها، أو ما تطلق عليه الروائية الإنجليزية "فرجينيا وولف" "لحظة الكينونة". لقد غشيتنى ملاحظة "فاف" المتواضعة، مع الوضع فى الاعتبار أنها ملاحظة أتت من عالم مخ وأعصاب يكن له الكثيرون الإعجاب. لقد أصبحت متواضعًا من تواضعه، ومنذ ذلك الحين أحاول أن أتواضع أكثر. لقد فهمت ذلك النوع من الانطلاق الذى ذكره، ويكفى أن أقول إننى بالفعل قمت بذلك.

لقد برهن "فاف" (فى كتابه *Fair Play* وكذلك فى حواره) على أن المخ البشرى فُطر على القدرة على العيش بأسلوب يقظ، ومن ثم، يبدو أن القدرة على إعادة تأسيس حس قوى يعيننا على العيش بتيقظ هو أمر فى متناول أيدينا.

ومرة أخرى يصب كل هذا داخل بوتقة التنظيم الذاتى، فإن كنت راضيًا فى الوقت الحالى عن الطريقة التى تنتبه بها للأشياء، إذن فإن التنظيم بالنسبة لك يعنى المواصلة فى نفس المضمار. وإن كانت حياتك تتطلب مزيدًا من الانتباه الحاد أو معالجة أسرع للمعلومات وأنت ترغب فى ذلك بالفعل، فيمكنك أن تبدأ فى تدريب انتباهك لتصل إلى هذه النتيجة. وهناك الكثير من الاحتمالات، إلا أن الفكرة تكمن فى أننا ربما نملك سيطرة أكثر مما قد ندرك.

صرح "فاف" قائلاً: "لدىَّ إيمان بمرونة السلوك الإنسانى وقابليته للتحسين". والتنظيم الذاتى بالنسبة لـ"فاف"، هو نوع من تدريب الحساسية، حيث يقول: "إذا كان لديك شخص، أو طفل على وجه التحديد، يعانى من مشكلات فى التعامل مع الآخرين والتصرف بطريقة مهذبة، والاهتمام بالآخرين فى المجموعة التى ينتمى لها، فأنا أعتقد أنه من الأفضل محاولة الوصول بذلك الشخص إلى مستوى من التهدئة، يمكن فيه لهذا الشخص أن يكون حساسًا للعمليات التى تسمح لصورة الذات الخاصة به إما بالاندماج مع صورة الأشخاص الآخرين أو السماح لها بالتشويش على صورته، وبالتالى تدفعه إلى التصرف بطريقة أفضل".

ووفقًا لما صرح به "فاف"، فقد فطرت أذهاننا على التوحد وجدانيًّا مع الآخرين والشعور بهم؛ ولكنه يقول إن الأمر مسألة قدرات. وعلى الرغم من أننا فطرنا على المعاملة بالمثل، فسوف تكون هناك اختلافات فردية وسوف يكون هناك بعض الأفراد، مثل القتلة، لا يتمتعون بنفس القدرات للقيام بتلك الوظائف.

وهذا يعيدنا مرة أخرى بالطبع إلى موضوع تدريب الانتباه والتنظيم الذاتى، والذى يبدأ بالاستماع إلى أنفسنا (من الداخل والخارج)، وكذلك الاستماع للآخرين.

وكما تدرب "فاف" على رؤية الأشياء من منظور فسيولوجى، فقد دفعنى

تدريبى إلى رؤية الأشياء من منظور مجازى، فقد توقفت للحظات وتأملت حوارنا برمته. لقد كان المعلم الذى بداخلى يريد أن يضع يده على قلب نظرية "فاف" ـ والتطبيق العملى لها فى عالم الأبحاث التى تجُرى على الانتباه.

عندئذ ضحكت قائلاً: "يمكننى أن أكون صورة مجازية لفهم التوحد الوجدانى".

وتساءل "فاف": "ما عساها أن تكون؟".

فأجبت قائلاً: "قد أقوم بتشبيهه بالارتجاع البيولوجى".

وافق "فاف" على ذلك قائلاً: "أجل، أجل، أعتقد أن هذا جائز".

عندئذ تذكرت كلمات معلمى: "توقف عن التفكير وانتبه". وكما أشار معلمى منذ زمن، فإن الانتباه متعلق بالتحلى بالدافع الكافى لترى وتنصت لبحر المعلومات الذى هو حياتك، ثم تخمن الاتجاه الذى قد تقودك إليه مشاعرك وأفكارك، ثم تقوم ببساطة باختيار أفضل اتجاه لك ثم تختار وفقًا لذلك.

أعتقد أن الأمر كله مرتبط بالتغذية البيوكيميائية والعاطفية والكهربائية والحسية، واليقظة والتدخل. إن الأمر برمته متعلق بالانتباه "للمحتوى" الذى هو ذهنك - الذى هو أنت. والاختيار معتمد على الرؤية وقابلية التنبؤ، والقدرة على التخلص من القيود، والقدرة على أن تكون ما ترغب أن تكون عليه فى النهاية - القدرة على أن تكون نفسك.

وقبل إنهاء الحوار، وجهت لـ"فاف" سؤالًا أخيرًا.

سألته قائلاً: "إن كنت ترغب فى إعادة بناء سلوك ما، فسوف يكون التأمل الواعى هو الموضع السليم للبدء، أليس كذلك؟".

خيم الصمت للحظات أثناء انتظارى لسماع الإجابة عن السؤال من هذا المفكر العظيم، والذى قام بدراسة المخ والسلوك لأكثر من ثلاثين عامًا، والذى يُعد واحدًا من أكثر علماء عصرنا تأثيرًا بلا جدال. لقد كانت رحلتى موشكة على نهايتها وكنت أبحث عن بصيص ضوء آخر، أو عن إيماءة أخرى

بالموافقة تساعدنى فى استخدام ما جاء على صفحات هذا الكتاب كرابط مباشر بين ألفية كاملة من الفنون الشمولية القديمة وبين المحادثات المتشابكة التى تحدث بين الخلايا وبعضها التى كشفت عنها علوم المخ والأعصاب.

قال: "أجل، إن فكرة التأمل واليقظة جائزة".



دحض المعتقدات القديمة

إذا ثبت عينًا واحدة على وجهتك، فما بقى لك إلا عين واحدة فقط لتكتشف بها الطريق.

– مجهول المصدر

بعض المعالم الرئيسية على طريق أبحاث الانتباه

بالعودة إلى عام ١٨٩٠، تناول "ويليام جيمس" – الذى كان أحد أشهر علماء النفس الأوائل على الإطلاق – الانتباه بوصفه إحدى العمليات الذهنية الداخلية التى تبقيك متيقظًا وتساعدك على توضيح معلومات معينة أو مجموعات من المعلومات. والتركيز، وفقًا لـ"جيمس"، هو إحدى آليات الانتباه التى من الممكن أن تتسع أو تضيق حسب الحاجة. وقد حاول "جيمس"، فى نصه المشهور بعنوان *Principles of Psychology*، أن يبرهن على أهمية الانتباه بالنسبة لإصدار الأحكام والشخصية والإرادة[١].

ومن الناحية التاريخية، كانت هذه الأفكار بمثابة العناصر الأساسية للفنون القتالية وفنون التأمل الأخرى لأكثر من ٣٠٠٠ عام. وفى هذا الإطار، ربما يعتقد المرء أنه لم يتغير كثيراً، وخاصةً فيما يتعلق بفهم الانتباه البشرى،

إلا أن ما تغير فى فهمنا هو اتجاه أبحاث الانتباه ومدى تأثيرها علينا. لنلق نظرة.

فى عام ١٩٢٩، اخترع "هانز بيرجر" مخطط كهربية المخ (EEG). وباستخدام مخطط كهربية المخ، كان "بيرجر" أول من قام بوصف الموجات المختلفة التى تظهر بالمخ[٢]. واليوم يتم استخدام مخطط كهربية المخ لتشخيص العديد من حالات الاضطرابات العصبية، كما أصبح ذا أهمية فى أبحاث الانتباه، وخصوصًا فيما يتعلق بتقديم العديد من خيارات العلاج، وكذلك فيما يتعلق بالتنظيم الذاتى.

وفى عام ١٩٣٥، نشر "جون ريدلى ستروب" فكرة أصبحت تعرف باسم *تأثير ستروب*. ومنذ ذلك الحين، يُعد هذا الاكتشاف إحدى أكثر الدراسات المثيرة للاهتمام فى علم النفس. فقد لاحظ "ستروب" أن ردود أفعال الأفراد تكون أكثر بطئًا، بل إنهم يرتكبون المزيد من الأخطاء، حين يطلب منهم تحديد الكلمات المطبوعة بلون مختلف عن معنى الكلمة الحقيقى؛ كأن تظهر كلمة *أصفر* بالحبر الأحمر[٣]. إن ما كان يمثل أهمية فيما يتعلق باكتشاف "ستروب" هو أنه أظهر أن المعلومات غير ذات الصلة بمهمة محددة يمكن أن يؤثر بشكل كبير على أدائها، مما يؤدى إلى نجاح أو فشل تلك المهمة.

وفى عام ١٩٤٦، أجريت تجارب على الرنين النووى المغناطيسى (NMR) لأول مرة بنجاح[٤]. وفى النهاية، قادت هذه التجارب إلى اكتشاف التصوير بالرنين المغناطيسى (MRI) على يد دكتور "رايموند فى. داماديان" - الأستاذ بجامعة نيويورك، بمدينة بروكلين - فى عام ١٩٧٧[٥]. ويصر العلماء على أن التصوير بالرنين المغناطيسى كانت له أهمية كبرى فى تحديد أماكن دوائر الانتباه الموجودة بالمخ، وكذلك تحديد كيف ومتى تنشط.

وفى عام ١٩٥٣، اكتشف عالم النفس "كولين تشيرى" ما أطلق عليه تأثير حفلات الكوكتيل (The Cocktail Party Effect)[٦]. ويوضح هذا التأثير - كما ذُكر من قبل (فى الفصل الأول) - القدرة على تركيز الاستماع إلى

شخص واحد فقط وسط عدد كبير من الحوارات الدائرة فى نفس المكان، وكذلك الانتباه للمعلومات المنتقاة.

وفى عام ١٩٥٨، أذهل عالم النفس الإنجليزى "دونالد إى. برودبنت" الأوساط العلمية المهتمة بالانتباه بكتابه *Perception and Communication*، والذى تعمق أكثر فى عالم معالجة المعلومات داخل عوالم "المعالجة الذهنية غير المنظورة"[٧]. وأحرز "برودبنت" تقدمًا ملحوظًا فى أبحاث الانتباه لتشتمل على المزيد من التأكيد على معالجة المعلومات ووظائف الانتباه الانتقائى.

ومن الجدير بالذكر أن كلاً من "برودبنت" و"تشيرى" انتقلا من الاعتقاد المتوارث عن العقل بوصفه نوعًا من لوحة مفاتيح تُحَث بالمعلومات إلى الاعتقاد بأنه معالج للمعلومات وقادر على إجراء عمليات الانتقاء واتخاذ القرارات التنفيذية الخاصة به. وبالطبع كان هذا الاتجاه فى الاكتشافات بمثابة المادة الخام للأبحاث المستقبلية فيما يتعلق بإمكانيات التنظيم الذاتى.

وفى سبيل اكتشاف المزيد عن فكرة معالجة المعلومات، نشرت عالمة النفس "آن تريسمان"- وهى رمز من رموز علم النفس المعرفى وأبحاث الانتباه، وأستاذة علم النفس بجامعة برينستون، والحائزة على جائزة مؤسسة جيمس إس. ماكونيدل العلمية - نظريتها عن تكامل الخصائص (Feature Integration) والتى ناقشت فيها منظور معالجة المعلومات وطورته. وفى عام ١٩٨٠، "برهنت، باستخدام عملية البحث عن الهدف البصرى، على أن الرؤية المبكرة تحول الخصائص البسيطة فى "خرائط الخصائص" المنفصلة إلى رموز، وأن الانتباه المكانى البؤرى يدمج هذه الخصائص فى منظور موحد"[٨]. ويضرب "وود بيترى"، أستاذ علم النفس بجامعة لويزفيل، مثالاً عظيمًا على نظرية "تريسمان"، فيقول: "إن نظريتها تفسر سبب رؤيتنا سيارة رياضية حمراء تسير بدلاً من رؤية مجموعة متنوعة

من الخصائص المختلفة مثل اللون الأحمر، والشكل المتحرك، وهكذا [٩]".

وتستمر أعمال "تريسمان" كسبق فى اكتشاف طبيعة وحدود الإدراك البشرى ومعالجة المعلومات وانبعاث ردود الأفعال - ممهدةً الطريق للكثير من الأبحاث فى مجال الانتباه للظهور [١٠].

وفى الوقت الحالى، وكما أوضحت الأغلبية العظمى من المعلومات المذكورة على صفحات هذا الكتاب، تتجه أبحاث الانتباه نحو اكتشاف كيفية عمل آلية الانتباه لدى البشر، والسبب وراء عملها بهذا الشكل، والجوانب الأخرى التى يمكن استغلالها فيه، وما السبب وراء فشل تلك الآلية فى بعض الأحيان. بالإضافة إلى ذلك، فإن هناك اهتمامًا متزايدًا بكيفية تقوية الانتباه من خلال التنظيم الذاتى، وخاصة فى مجالات الوعى بالذات، والسيطرة على الانفعالات، والبواعث وتحديد الأهداف.

ولقد توصلت إلى نتيجة مهمة خلال رحلة بحثى، ألا وهى أنه ليس هناك نوع واحد فقط من الانتباه. ولذا، ليس من العدل أن نقول بأنك إما تتمتع بالانتباه الجيد أو لا تتمتع به على الإطلاق؛ أو القول بأنك تعانى من خلل فى الانتباه أو لا تعانى من أى خلل.

وأثناء تنقلنا من مهمة يومية إلى أخرى، يصيبنا الخلل بالطبع للحظات بطريقة أو أخرى. ويشير عدد كبير من الأبحاث إلى أن هناك عددًا كبيرًا للغاية من المتغيرات، ولا يمكنك بكل بساطة أن تدير أحد عناصر الانتباه أو تتجاهله وكأنك تقول سأنتبه إلى ذلك أو أتغاضى عنه.

من النتائج الأخرى المهمة التى توصل إليها هذا الكتاب أن هناك أشياءً من الممكن أن تتسلل إلى مجال انتباهك دون أن تعلم، ومن الممكن أن تخلف هذه الأشياء تأثيرًا كبيرًا على أفكارك ومشاعرك وأفعالك. ولا شك أن مثل تلك الأشياء من الممكن أن تخطف انتباهك بسرعات لا يمكن تصورها، لدرجة أننا قد نعتقد أننا مسيطرون على الموقف ولا يوجد أى مؤثرات خارجية تسيطر علينا، كما أوضحت تجربة "ويلر" المذهلة عن تأثير الأشياء

المتعلقة بالأعمال التجارية، حتى وإن تم إخبارنا أن هناك شيئًا آخر قد يؤثر علينا. والسؤال هو: ماذا نفعل لنتصدى لذلك؟

إن عددًا كبيرًا من الأبحاث الحالية يشير إلى أننا نستطيع أن يكون لنا بعض السيطرة على ما ننتبه إليه وكيف نقوم بذلك. وفى هذا الصدد، فإننى شديد الاهتمام بالاكتشافات فى مجال التنظيم الذاتى، ومع الأخذ فى الاعتبار جميع العوامل، أعتقد أن قدرتك على تنظيم الذات هى ما يمنحك الحرية لتكون على سجيتك وهى ما يجعلنى أنا على سجيتى أيضًا. وبدون القدرة على التنظيم الذاتى، فإن اللحظة التى نمر بها (الطريقة التى نقضى بها تلك اللحظة وقدرتنا على النجاح، والمتعة التى نبلغها) - كل هذا موجود بنظام التوجيه الخاص بنا، والذى نحظى فيه بالقليل من التأثير أو لا نحظى فيه بأى قدر من التأثير على الإطلاق. ومن الممكن أن يقوم نظام التوجيه هذا بتوجيه كل شىء، بدايةً من أفكارك ومشاعرك وصحتك وعلاقاتك الشخصية وحتى جميع محاولاتك اليومية.

ويشبه التحلى بالوعى فى هذا العالم الطفل المنطلق فى عالم من الفرص، وعلى هذا النحو، فإن القيام باختيارات واعية أمر مهم وضرورى. إنك تمتلك سلطة الاختيار من بين ملايين البيانات التى تتنافس على جذب انتباهك فى كل ثانية من حياتك. وفى تلك اللحظة، يندمج شىء ما من عالم الوعى والشعور داخل عالم الواقع لتدب فيه الروح.

من أجل المستقبل

هناك حاجة ملحة لإجراء المزيد من الأبحاث الحيادية فى مجال نقص الانتباه واضطراب فرط الحركة (ADHD)، بالإضافة إلى فحص الأبحاث التى لا تؤكد على وجهة النظر القائلة بأن المنبهات (عقاقير تزيد من النشاط) هى إحدى الطرق الفعالة لمعالجة قصور الانتباه. فعلى سبيل المثال، أصبح من الحقائق المعروفة أن هناك قدرًا كبيرًا من تمويل الأبحاث

الخاصة بنقص الانتباه واضطراب فرط الحركة يأتى من صناعات الأدوية البيولوجية نفسها. وما يزيد الأمر تعقيدًا أن العديد من القائمين على رعاية هذه الدراسات من الممكن أن ينتهى بهم الأمر إلى الاستحواذ على البيانات التى توصلت إليها تلك الدراسات، وتكمن الفكرة فى أن العقاقير المنبهة التى يتم وصفها فى علاج المرضى - الذين يعانون من نقص الانتباه واضطراب فرط الحركة - هى أدوية ذات تأثير قوى. ومن الأهمية بمكان أن نذكر أن المنبهات هى مواد تخضع لسيطرة وتنظيم إدارة مكافحة المخدرات الأمريكية (DEA)، وبالتالى يتطلب وصفها للمرضى إجازة قانونية. ونظرًا لأن نقص الانتباه واضطراب فرط الحركة من أكثر الاضطرابات السلوكية شيوعًا بين الأطفال، فليس من العجيب أن يحظى استخدام مثل هذه العقاقير - وكذلك التشخيص نفسه - بالكثير من الاهتمام.

ووفقًا لما أعلنته جمعية علم النفس الأمريكية (APA)، فإن نقص الانتباه واضطراب فرط الحركة تميزه مستويات متواصلة وغير ملائمة من الناحية التطورية من الغفلة والاندفاعية وفرط النشاط. ومع ذلك، فهناك دليل علمى دامغ يصر على أنه قد يكون من الخطأ تفسير هذه الأعراض على أنها دليل قاطع على الإصابة بنقص الانتباه واضطراب فرط الحركة، وما يتطلبه ذلك من علاج بالعقاقير المنبهة - وهذا ما يبعث على القلق.

تهتم الدكتورة "ليديا فورمان"، وهى طبيبة وأستاذة مشاركة لطب الأطفال بمستشفى رينبو بيبيز للأطفال بكليفلاند، كثيرًا بمستقبل نقص الانتباه واضطراب فرط الحركة فيما يتعلق بالتشخيص والعلاج والبحث. وعندما تحدثنا معًا أطلقت العديد من التحذيرات فيما يتعلق بدقة تشخيص حالات نقص الانتباه واضطراب فرط الحركة، كما أعربت عن قلقها بشأن العقاقير المنبهة، والتى كثيرًا ما تستخدم فى علاج مثل هذه الحالات.

وأوضحت قائلة: "أجل، هناك أعراض للمرض، منها فرط النشاط والغفلة والاندفاعية - وكلها أعراض مهمة"[١١].

ومن البداية، أوضحت "فورمان" أنها لا تقول إن مثل تلك المشكلات غير

موجودة أو إنها ليست مهمة. لقد كان انطباعى عنها أنها تحب التفكير فيما تقوله تمامًا قبل أن تتحدث، ثم تعرض آراءها بحرص وحذر ولين؛ فصوتها عذب ولطيف وحبها للبشر والخير ينطوى على قدر كبير من التحفيز والإلهام؛ فهى شخصية يسهل الوقوع فى أسر الإعجاب بها.

وقد أوضحت "ليديا" وجهة نظرها، قائلة: "فى بعض الأحيان، قد يكون الطفل طبيعيًّا، ومع ذلك ينشأ فى بيئة ينقصها التسامح والدعم والمساندة". وقالت مؤكدة: "ولكن من الواضح أن هناك أطفالاً يتجاوزون ما هو متوقع ممن هم فى نفس سنهم، ويعانون من تلك المشاكل. وأعتقد أننى أختلف مع باقى المجموعة فى أننى لا أوافق على أن (مجرد مجموعة من الأعراض) يمكن أن تشكل مرضًا".

الكلمة المؤثرة هنا هى *المرض*. وأشارت "فورمان" إلى عدم كفاءة قوائم الأعراض الخاصة بنقص الانتباه واضطراب فرط الحركة. وإن لم تكن قد رأيت تلك القوائم قط، يمكنك أن تبحث على شبكة الإنترنت عن العديد من تلك النماذج بسرعة فائقة لتتصفحها بنفسك، وستجد المفارقة قوية وواضحة. فمن الممكن أن تنطبق مجموعة "المشاكل" المشار إليها فى مثل تلك القوائم على العديد من الطلاب ذوى التحصيل الدراسى العالى - والمنخفض على حد سواء - والذين قمت بالتدريس لهم على مدار السنوات، إلا أن ما أدهشنى حقًّا هو أن بعضًا من أكثر الطلاب الموهوبين - والذين كانوا قد حضروا فصولى من الممكن تشخيص حالتهم على أنها إصابة بنقص الانتباه واضطراب فرط الحركة، على أساس المعايير المذكورة فى هذه القوائم.

وكما أشارت "فورمان"، تكمن المشكلة فى أن "هناك أطفالاً من الممكن أن يستوفوا معايير الإصابة بهذا "المرض" فى الوقت الذى يعانون فيه من حالة أخرى - غاية فى الأهمية وبحاجة للعلاج - الذين من الممكن تجاهلها لو تم إخضاعهم للأدوية المنبهة". وكان هذا بمثابة مفاجأة لى؛ حيث إن معظم الأفراد الذين ناقشت معهم موضوع نقص الانتباه كانوا يصبون جل

اهتمامهم على إصابة الفرد من عدمها. إلا أن "فورمان" - وكمثال على ذلك - جاءت بفكرة أخرى تألقت وسط كل هذا اللبس، ألا وهى: ربما يكون هناك شىء آخر ذو أهمية يحدث للعديد من الأفراد الذين يتم تشخيص حالتهم على أنها نقص الانتباه واضطراب فرط الحركة - وهذا الشىء لا يتم علاجه. وتضرب "فورمان" قائلة: "الأطفال الذين يعانون من مشاكل خطيرة على مستوى التعلم أو الأطفال الذين يعانون من قصور إدراكى وحتى الأطفال الموهوبين فى بعض الأحيان، والأطفال الذين تعرضوا للإيذاء الجسدى - هناك الكثير من الأسباب وراء احتمال تصرف الطفل بتلك الطريقة. ولكنك مثلًا، إن لم تعالج مشكلتهم التعليمية، وإن لم تنتبه إلى مخاوفهم، وإن لم تحمهم من البيئة غير الآمنة، أجل، قد يبدو عليهم التحسن - لفترة وجيزة - من جراء تناول الدواء، ولكنك بذلك لا تقوم بشىء فى مصلحة ذلك الطفل".

كانت هذه الأفكار ذات أهمية؛ فقد جعلتنى أتأمل كل الاحتمالات المفقودة التى قد تنتج عن خطأ التشخيص - ولكن ماذا لو كان الطفل موهوبًا؟ ماذا يحدث لتلك المواهب حين لا يتم إدراكها أو تنميتها أو مكافأتها؟ وتعجبت فى نفسى: هل مصير تلك المواهب التحول تدريجيًّا إلى مشاكل؟ إن كان الأمر كذلك، فيا للعار! وماذا عن الاضطراب العاطفى أو الاجتماعى أو الحاجات التعليمية غير المشبعة؟ وماذا يحدث حين تتوغل هذه المشكلات وحين تمر الأسابيع وتصبح شهورًا وتصبح الشهور سنوات؟ كانت هذه أسئلة يصعب الإجابة عنها، حسب اعتقادى، ويجب أن تزيد من حذرنا فيما يتعلق بالأدوية المعالجة لنقص الانتباه واضطراب فرط الحركة.

ويردد عدد هائل من الأبحاث والمطبوعات هذه المخاوف. ففى عام ١٩٩٩، نشر المعهد القومى للصحة النفسية (NIMH) دراسة مثيرة أجريت على مدار ثلاث سنوات بعنوان Multimodal. Treatment Study For Children With ADD. وما يثير الاهتمام هو أن هذه الدراسة كانت

تمولهــا الحكومة بهدف البحث فى تأثـير الأدوية المنبهة على الأطفال الذين تم تشخيص إصابتهم بنقص الانتباه واضطراب فرط الحركة. وقد اعتمدت الدراســة على أربع مجموعات من الأطفــال: المجموعة الأولى تعاطت أدوية، والمجموعة الثانية تعاطت أدوية بالإضافة إلى تدخل فى صورة برنامج سلوكى، والثالثــة تلقت تدخلًا على هيئة رعاية مجتمعيــة، أما المجموعة الأخيرة فقد تلقت المعالجة الســلوكية فقط. وعلى مدار ١٤ شهرًا، بدت مجموعة الأطفال التى تعاطت الدواء هى الأفضل من بين المجموعات الأربع، ثم انتقلوا إلى ما يطلــق عليه المجموعات الفرعية الطبيعية - بمعنى أن التجربة لم تعد تتحكم فى أســلوب المعالجة التى يتلقونها. **وبنهاية الثلاث سنوات، أظهرت النتائج أن تعاطى دواء منبه كان علامة على التدهور السلوكى.**

وتعليقًا على النتائج، أوضحت "فورمان" أن "الأمر لم يكن يرجع إلى مجموعة من الأشياء التى يمكن للمرء أن يتوقعها، كأن يكون الطفل قد تعاطى دواء أم لا - مجموعة من الأشياء التى قد تقول معها "حسنًا، هذا يوضح الأمر". فكرت "فورمان" للحظات ثم واصلت الحديث قائلة: "أعتقد أنها تجربة مهمة ولم تتم مناقشتها كثيرًا فى الأوساط الإعلامية، لأنها لا تؤكد على وجهة النظر القائلة بأن الأدوية المنبهة هى الطريقة الفعالة للعلاج. ولذا، أعتقد أن هناك دليلاً علميًّا يهتم كثيرا بعلاج نقص الانتباه واضطراب فرط الحركة، ولكن لم يتم الإعلان عنه وتداوله كثيرًا".

وعقب الحديث مع الدكتورة "فورمان"، قضيت وقتًا طويلاً أستعرض فيه المزيد من المطبوعات التى تناولت المعالجة غير المعتمدة على العقاقير لنقص الانتباه واضطراب فرط الحركة، وبالفعل وجدت قدرًا جديرًا بالاعتبار ولكنه، كما أشارت، لم يروج له جيدًا.

غــير أن ما جذب انتباهى هو بحث أجرته الدكتــورة "روزمارى تانوك"، وهى أســتاذة مشــاركة للطب النفســى بجامعــة أونتاريو، والتــى أفادت بأن أعراض نقص الانتباه واضــطراب فرط الحركة تظهر تداخلاً ملحوظًا، مع

أعراض لاضطرابات أخرى وكذلك مع صعوبات القراءة واضطرابات أخرى متعلقة بالتواصل واللغة [١٢]. و"تانوك" هى كبيرة علماء برنامج أبحاث المخ والسلوك بمعهد الأبحاث بمستشفى أمراض الأطفال بتورنتو. بالإضافة إلى ذلك، وجدت فى دراسات أخرى موسعة أن القلق من الممكن أن يتداخل مع الاستخدام الفعال للأدوية المنبهة بالنسبة للأطفال.

وتعلق "فورمان" على ذلك بأن المشكلة فى هذه التداخلات والتشابكات هى أنها قد تجعل من الصعب تمييز الطفل المصاب بعدم الانتباه والغفلة نتيجة لأسباب عاطفية أو نفسية من الطفل المصاب بصعوبات فى القراءة أو اللغة أو مشكلات دراسية أخرى.

وهكذا، تدافع "فورمان" بـ "أنه من غير المحتمل تمامًا أن تستطيع الأدوية المنبهة على المدى الطويل، وعلى المدى القصير فى بعض الأحيان، مساعدة الطفل؛ لأنها لا تعالج سبب الأعراض التى يعانيها الطفل".

ومن المدعم بالوثائق أن مشاكل الانتباه من الممكن أن يكون سببها الخبرات الاجتماعية أو العاطفية إلى جانب عوامل أخرى. تخيل أن صبيًّا صغيرًا يصل إلى المنزل بعد مشاجرة مع زمرة من الصبيان الآخرين، والذين تآمروا عليه وسرقوا منه جهاز ألعاب الفيديو الجديد الخاص به. حين يعود إلى حجرة الدراسة، سوف يتشتت انتباهه فى كل صوب وحدب ولا يلتفت إلى الأعمال المدرسية، قافزًا مثل "الكرة المطاطية" - على حد تعبير أحد علماء النفس. إن الصبى الصغير الآن شديد التيقظ لأنه لقى ضربًا على أيدى زملائه، مستشعرًا وميض الخوف ينبعث من المسار السفلى عبر اللوزة، مما يثير استجابة الهجوم أو الانسحاب بكل ما تثيره من ضغوط، والتى تشتت انتباهه بعيدًا عن دراسته. ويمر الوقت ويفشل فى استيعاب سلسلة من الدروس، مما يؤدى إلى نقص استيعاب المفاهيم التى يبنى عليها مفاهيم أخرى، ويصبح تائهًا، وسرعان ما يصبح للتجربة تأثير تراكمى مع الوقت. وفى النهاية، يوصى بإحالة الطفل إلى طبيب أطفال مصحوبًا

بشكاوى من عدم قدرته على الانتباه بشكل جيد، أو أن ذهنه فى شرود دائم، أو أنه لا يستطيع التركيز لفترة طويلة، أو أنه يعانى من مشاكل سلوكية، ومن ثم تأتى الحاجة إلى الدواء الطبى.

ولكن بالنسبة لـ "ليديا فورمان"، فمن الممكن أن ترتبط عوامل الضغط الداخلية والخارجية بتوجيه الانتباه إلى حد كبير، حيث تؤكد ذلك قائلة: "أعتقد أن الرسالة الوحيدة التى أود أن أنقلها هى أن الطفل الذى يعانى أعراض الغفلة وعدم الانتباه وفرط النشاط والاندفاع بحاجة إلى تقييم".

ما السبب؟ يرجع السبب إلى أن هناك العديد والعديد من المتغيرات المحتملة، التى تؤثر كثيرًا على الغفلة وعدم الانتباه - وهذه هى الفكرة التى ترددت أصداؤها على صفحات هذا الكتاب - بغض النظر عما إذا كنت تتحدث عن تشخيص نقص الانتباه واضطراب فرط الحركة أو عن الغفلة وعدم الانتباه عمومًا. وهكذا، فإن أساس المعالجة الفعالة لمشاكل الانتباه أو التدريب هو فهم مكان وتوقيت وكيفية وسبب سير الأمور فى مسار خاطئ أو صحيح فيما يتعلق بآليات الانتباه.

وتصر "فورمان" قائلة: "إن هؤلاء الأطفال فى حاجة إلى التقييم من الناحية التعليمية والنفسية. أما بالنسبة لى، فإن المعالجة بالأدوية المنبهة فى غير محلها تمامًا".

وقد طلبت منها أن تعلق على آمالها فى المستقبل. وبدون أى تردد، وكأنها فكرت فى إجابة هذا السؤال عدة مرات من قبل، أضافت قائلة: "آمل - بدلاً من الاندفاع بتهور نحو محاولة خلق أساس بيولوجى ووراثى وعصبى لنقص الانتباه وفرط الحركة - أن يكون هناك المزيد من الأفراد الذين يكبحون جماحهم ويقولون: "هيا ننظر إلى الصورة الأكبر. دعونا نحاول استعراض الأمر على أكثر من طفل. دعونا نحاول أن نبحث العوامل الانفعالية والشخصية والتطورية المتدخلة فى الأمر لدى كل طفل". ولذا،

فإننى أعتقد أنه ثمة حاجة تدعونا إلى التوقف واستكشاف الأمر من جديد والنظر إليه بإمعان".

يعد الدكتور "مايكل بوسنر" رمزًا من رموز أبحاث الانتباه، والذى قدم من خلال مزجه بين التطور المعرفى والانفعالى والحسى والسلوكى - للأطفال والكبار على حد سواء - مجموعة كبيرة ومتنوعة من بدائل الأدوية المنبهة لمعالجة الغفلة وعدم الانتباه. فقد أظهرت الدراسات التى أجراها الدكتور "ليان تام" (الأستاذ المشارك لطب النفس بالمركز الطبى الجنوبى بمدينة أوستن)، و"بوسنر" وزملاء آخرون تطورات هائلة فى الانتباه باستخدام مواد تدريبية مصممة خصيصًا لتحسين الانتباه، وعلى وجه الخصوص تحسين التحكم فى الانتباه التنفيذى.

ولقد أكد تصميم "بوسنر" التدريبى كثيرًا على التنظيم الذاتى وخاصةً فى مجالات الحدس/التوقع وانتقاء الخيارات الخاصة بردود الأفعال. بعد ذلك يدفع بالمشاركين إلى مجالات أكثر تعقيدًا متعلقة بالذاكرة والتعامل مع المعلومات المتعارضة من خلال إعاقة المعلومات غير ذات الصلة. ويصرح "تام" بأن "تطبيق تدريب الانتباه (ATT) مع الأطفال المعرضين لخطر المعاناة من مشاكل الانتباه والسلوك قد يمنع أو يعوق تدهور الانتباه"[١٣]. وهكذا، فإن هذا النوع من تدريب الانتباه يُعتبر مفيدًا للأطفال الطبيعيين وكذلك للأطفال الذين يعانون اضطرابات عديدة على مستوى النمو، والتى تؤثر على التنظيم الذاتى.

ولقد تم تخصيص عدد كبير من المطبوعات لتحديد ومناقشة مثل هذه البرامج. وبالنسبة لـ"تام" و"بوسنر" وزملائهما، يبدو أن مجال التدخل غير الطبى واسع؛ فهو يشتمل على العديد من الأنشطة، بداية من المهام التى تشبه ألعاب الكمبيوتر، مرورًا بألعاب الفيديو، وصولاً إلى المبادرات النفسية الاجتماعية مثل مجموعات الآباء والتى يقوم فيها الآباء بتعلم كيفية استغلال تقنيات التدخل المبكر والوقاية للأطفال دون سن المدرسة والذين

يعانون من مشاكل على مستوى السلوك والانتباه. وتحتوى أغلب هذه المناهج على إستراتيجيات تربوية تشيد وتنتبه وتكافئ وتستغل (جزئيًا) عبارات شرطية، وإستراتيجيات حل المشكلات، والعديد من المهارات الأخرى المراد منها مساعدة الطفل على اكتساب المزيد من السيطرة [١٤].

ويؤكد "بوسنر" على نجاح تدريبات الانتباه الخاصة به فى تحسين مستويات الانتباه بالنسبة للكبار الطبيعيين وكذلك الأطفال الذين يعانون نقص الانتباه وفرط الحركة. ويعلق "بوسنر" قائلاً: "إن الانتباه التنفيذى والسعى للسيطرة (الانتباه ونقل التركيز والتحكم) أمر مهم للنجاح فى المدرسة". وعما إذا كان سيتم تدريس هذه التدريبات يومًا ما فى مرحلة ما قبل المدرسة، يقول "بوسنر": "يبدو الاعتقاد فى الأمر معقولا، وذلك من أجل التأكد من أن جميع الأطفال على استعداد للتعلم". وواصل حديثه محذرًا: "ولكن بالطبع، ستكون هناك حاجة لدراسات إضافية لتحديد متى وكيف يمكن ذلك" [١٥].

وعلى الرغم من أن علم المخ والأعصاب قد توصل لبعض الاكتشافات المدهشة فى السنوات الأخيرة، فسوف يكون هناك بالطبع المزيد مما يمكن اكتشافه فى السنوات القادمة. وأحيانًا، وكما هو الحال مع نقص الانتباه وفرط الحركة، ثبت أن بعض التطورات التكنولوجية المدهشة أكثر إيضاحًا من المقدار الفعلى للوضوح الذى استطاعت به تفسير مشكلات مثل نقص الانتباه وفرط الحركة، إلا أننى أعتقد أن التكنولوجيا والبحث سيؤديان معًا إلى العديد من الاكتشافات العلمية الجديدة فى مجال أبحاث الانتباه.

سوف تكون هناك حاجة إلى مزيد من الأبحاث فى مجال التنظيم الذاتى، وخاصةً فى مجالات إثارة الانتباه والتحفيز ومعالجة المعلومات وتأثير الذاكرة الضمنية - وكلها موضوعات تم تناولها على صفحات هذا الكتاب. وتشير الأبحاث إلى أن التنظيم الذاتى لسلسلة الأوامر التى يصدرها الانتباه من الممكن أن يكون أكثر فاعلية من أى دواء أو تشخيص فيما يتعلق بالانتباه

من عدمه. وبالطبع، قد يمد التنظيم الذاتى الجسور بين عالم تعديل السلوك وعوالم علم النفس المعرفى وعلم المخ والأعصاب وعلم الأحياء - وهى عملية كانت بمثابة حجر الأساس لمعظم الفنون القتالية القديمة منذ بدايتها، وأنا أسعد بقول ذلك.

إننى أؤمن بشدة أنه كلما تفهمت المزيد عما يدور برأسك أثناء انتقالك من لحظة إلى أخرى فى الحياة، ستنعم بحياة هادفة وأكثر واقعية وسعادة. وأيا ما كانت اللغة التى تلقى قبولاً لديك - لغة العلوم أم لغة الفنون، أم كلتاهما معًا (وهذا هو اختيارى) - فإن أملى هو أن تجد طرق عيش عميقة وغنية ومرضية نتيجة لذلك، ولعل المفاهيم التى طرحناها فى هذا الكتاب تخدمك حقًّا.

كلمة أخيرة

لقد نما مجال أبحاث الانتباه المذهل بصورة مثيرة منذ تسعينات القرن التاسع عشر وحتى يومنا الحالى. وتشير اتجاهات البحث العلمى إلى أن هناك إمكانية عظيمة للمزيد من الاكتشافات المثيرة فى السنوات القادمة. وعلى الرغم من أنه من الأفضل ترك مثل هذه الاكتشافات العظيمة للخبراء، فإن فرصة الاستفادة من تلك الاكتشافات متاحة لأى شخص ولكل شخص مهتم.

ويرجع الفضل للأبحاث الوفيرة فى مجالات علم النفس وعلم المخ والأعصاب والارتجاع البيولوجى العصبى وعلم الأحياء والطب، وكذلك الفنون القديمة التى صمدت للدهر فى تأسيس الفهم العملى لماهية الانتباه - قدراته وقابليته للتدريب - ذلك الفهم الذى سيضىء طريقنا نحو المستقبل.

ولعل أهم المفاهيم التى أظهرتها هذه الأبحاث: يمكننا، بيقين ثابت، أن نختار بشكل فعال الاشتراك بنشاط فى كيفية انتباهنا لأى موضوع من

الموضوعات فى حياتنا، ومدى إسهام ذلك فى صالح كل شىء نلمسه. وهذا أمر مهم؛ لأنه يعطينا الحق (والمسئولية) فى تحديد مصيرنا ومصائر الآخرين، كما أنه يساعدنا على تحقيق أقصى استفادة من حاضرنا، ورسم مستقبلنا بالطموح، وتنقيح ماضينا.

أخبرتنى طالبة عندى مؤخرًا أنها قامت بشىء فى واحدة من محاضراتها اعتقدت أنه قد يفسد علاقتها بأستاذها لما تبقى من الفصل الدراسى. وفى نفس الإطار، علقت صديقة لى عقب معرفتها بأننى قمت بتأليف كتاب يتضمن موضوعات من قبيل أبحاث الخلايا الجذعية وعلم المخ والأعصاب وعلم النفس قائلة: "لن تخبرنا بأن مصيرنا محدد على نحو يبعث على اليأس، أليس كذلك؟". لقد أعربت عن ذلك استنادًا إلى خوفها من أن يخبرها العلم بأننا عبيد للقالب الحالى للكيميائيات والشرارات الكهربائية.

فقلت: "العكس تمامًا. إن رسالتى مفادها أنك ونحن وكل فرد منا لديه الاختيار"، بل إن أهم النتائج التى توصل إليها هذا الكتاب أننا جميعًا جُبلنا على الاشتراك فيما يحدث لنا. فعلى سبيل المثال، لو أن تلميذتى اختارت عدم الانتباه لما حدث لها ذلك مع أستاذها، مع العلم بأن استمرار مشكلتها على مدار الفصل الدراسى بأكمله هو احتمال قائم بالفعل، إلا أنه كان بإمكانها أن تفكر بالطرق التى تسمح لها بمراجعة وتعديل التصرفات التى أفسدت علاقتها بمدرسها حتى لا يتكرر ذلك مرة أخرى، ومن ثم تتوصل إلى إجراء جديد قادر على استثارة رد فعل مختلف من مدرسها (بطريقة يمكن اعتبارها منصفة وغير متحيزة). لقد كان بإمكانها أن تتحكم فى الطريقة التى سينقضى بها ما تبقى من الفصل الدراسى - لو اختارت ذلك.

لقد جعلتنى رحلتى داخل أعماق الانتباه البشرى أكثر اقتناعًا من أى وقت مضى بأنه بإمكاننا أن نحظى بمزيد من السيطرة على حياتنا بحيث نمتلكها ونوجهها كيف نشاء. ولذا، فإن رسالتى التالية هى: كن يقظًا. ولن أقول إن ذلك سهل؛ إذ يُعد التيقظ والانتباه عملاً يتطلب جهدًا، إلا أنه من الممكن أن

يعطيك السيطرة التى تنشدها بدلاً من التخلى عن مصيرك لمجموعة من الدوائر الكهربائية والعناصر الكيميائية التى تعد جزءًا من واقعك مثلما تُعد جزءًا من أعمق رغباتك أيضًا.

ومن ثم، فلا شك أن أكثر الأبحاث إثارة للاهتمام فى المستقبل ستكون من نصيب مجال التنظيم الذاتى. أليس هذا ما نرنو إليه - رؤية أغوار النفس وفهمها، وأن تصبح الشخص الذى ولدت لتكونه، وأن تشعر بالحرية والثقة والسعادة؟

لطالما كنت أؤمن بأن إحدى أعظم المنح التى يمكنك أن تهبها للعالم فى مقابل الوعى هو صوت وعيك المتفرد المكتمل النضج - الذى هو ذاتك. ولقد بدأ الكتاب الذى بين يديك بالوميض الأول لمثل تلك الفكرة. متمثلاً فى رقصة عفوية بريئة لطفلة صغيرة لا تزال فى مستهل حياتها. وبغض النظر عن الوجهة التى ستقودك إليها هذه الرحلة، فإن كل خطوة فيها - بطريقة أو أخرى - مرجعها هو مفهوم الذات. فالحياة بالنسبة لابنتى "إيزابيلا"، عبارة عن خشبة مسرح، وهى مؤدية لحركات إيقاعية وملحنة لأنغام موسيقية، وهكذا نحن جميعًا.

ومن هذا المنطلق، وضعت فى خاتمة هذا الكتاب سلسلة من الإستراتيجيات التى يمكنك الاستعانة بها لتشكيل انتباهك وتحسينه، على أمل أن تكتشف نجاحًا جديدًا فى كل مناحى الحياة اليومية.

خاتمة

دليل المستخدم إلى الانتباه السريع والدقيق

عندما يتم تحقيق التيقظ والانتباه، فإن" الأنا " الخاصة بالمرء قادرة على مراقبة ما يحدث فى الجسد والعواطف والذهن دون الاستجابة لذلك. وبدلاً من هذا، فإن " الأنا " تتصرف بأى طريقة تبدو مفيدة من وجهة نظرها، والتى تتميز بأنها تفوق حدود الوعى، والتى يطلق عليها فى فلسفة" الزن" وجهة نظر الذات الحقيقية.

- "إى. جرين" و"كيه. إس. أوزاوكى"

نزهة إلى المجمع التجارى

فكر فى عدد المفاهيم الخاصة بالانتباه التى يمكنك أن تطبقها على المشهد التالى: تخيل أنك تسير عبر أحد المجمعات التجارية مع شريك حياتك، والذى يتحدث وأنت تستمع إليه. وفى نفس الوقت، تغمرك ملايين المعلومات التى تريد أن تعيرها انتباهك. وتستطيع فى أى وقت أن تختار القليل منها وتتجاهل الباقى؛ فتلمع اللافتات النيون التى تحمل أسماء المتاجر بمصفوفة من الألوان عبر الطريق وتنعكس السلع المعروضة فى نوافذ العرض المضاءة بالأنوار اللامعة على طرف عينك. ويبلغك مركز

السمع بمخك بانبعاث أنغام موسيقية فى خلفية المشهد أثناء مرورك فى منطقة المطاعم المفتوحة، وتميز مراكز الشم الخاصة بك الروائح الشهية التى تملأ الجو بكل أنواع المأكولات، بدايةً من أشهى المأكولات المقلية السريعة على الطريقة اليابانية، وحتى كعك القرفة الساخن. وترى شخصًا ما يقضم كعكة محمصة طازجة، وتلاحظ سيل لعابك وكأنك أخذت قضمة من الكعكة لتوك. ويطرح عليك شريك حياتك سؤالاً، فتحدد أفكارك فجأة ما ستقوله ثم ترد. والآن، يتحدث شريك حياتك مرة أخرى. لذا، يتحول انتباهك إلى صوته ولغة جسده، والتى تفهم منها أنك قمت بالإجابة عن السؤال بطريقة مرضية، وتلاحظ أن استجابة شريك حياتك لإجابتك تجعلك تشعر فى قرارة نفسك بأنك على ما يرام.

ومع مواصلة السير، تمر على مجموعات من الناس يرتدون ملابس تنم عن الاهتمام بمظهرهم. وفجأة، يبدو لك أن واحدًا من أولئك الناس مألوف بالنسبة لك، وتظن للحظة أنه شخص ما من زملاء العمل. وتبدأ اللوزة الخاصة بك فى إرسال موجات صدمة لتعرفك أن هناك شيئًا لا يسير على ما يرام. ويتوارد على ذهنك أنك لا ترغب حقًّا فى رؤية هذا الشخص فى يوم عطلتك. وتزداد حدة توترك ويزداد تركيزك وتدقق فى الشخص عن قرب أكثر، فتقول فى نفسك: *يا إلهى، إنه مجرد تشابه!* وفى غضون لحظات معدودة، يختفى اندفاع الأدرينالين الذى شعرت به وتشعر بمزيد من الهدوء، وتطلب من شريك حياتك أن يعيد على مسامعك آخر شىء قاله قبل أن تتوتر وتعير قدرًا كبيرا من انتباهك إلى الشخص الذى ظننت أنك تعرفه، حتى إنك لم تنتبه لما كان يقوله شريك حياتك. فيعيد شريك حياتك مرة أخرى لما قاله ويبدأ مجددًا. وفى نفس الوقت، يتدفق انتباهك نحو زوجين يسيران متشابكى الأيدى، وتستمع إلى جزء من الحديث الدائر بينهما ثم تنصرف عنهما لتنتبه إلى عبير عطر على مقربة منك، والذى يعود بذاكرتك للحظة إلى شخص ما كنت تعرفه منذ بضع سنوات، كل هذا فى أثناء بحثك فى رواق يؤدى بك إلى متجر معين يعرض منتجًا تود شراءه.

وتنتقل ذهابًا وإيابًا ما بين حديثك مع شريك حياتك ومراقبة المتجر الذى تعرف أنه يقع بجوار أحد متاجر بيع الشموع - وبالمناسبة تبعث مراكز الشم برسالة تحوى عطر الفانيليا واللافندر وهكذا، فتعرف أنك على مقربة منه. وتتذكر شعارًا فوق نافذة عرض متجر بيع الشموع، وتراه فعلًا. وبمجرد أن تدخل المتجر الذى تبحث عنه، تضيق دائرة تركيزك عند تحديد موقع الجناح الذى يحوى المنتج الذى تود شراءه. وتضيق دائرة تركيزك أكثر أثناء بحثك بين العديد من المنتجات. وعندما تحدد مكان المنتج الذى تريده، تلاحظ أن هناك شكلين من المنتج، أحدهما لا يحمل العلامة التجارية والآخر يحملها، فتلتقط كليهما وتبدأ فى قراءة الملصق الموجود على المنتجين، وبالتالى، تضيق دائرة تركيزك أكثر. وأثناء قراءتك، تشعر وكأنك واجهت هذا الموقف من قبل (أو ما يعرف بظاهرة ديجا - فو) فى وقت آخر ومكان آخر. لقد واجهت قرارًا مشابهًا - قرار شراء منتج لا يحمل العلامة التجارية وآخر يحملها، وتتذكر أن شراء المنتج الذى لا يحمل العلامة التجارية قليل التكلفة، لكنك وجدت أنك لم تسعد بالنتائج. ثم تتذكر أيضًا أن أحد الأصدقاء أخبرك بثقة بأنه استخدم نفس المنتج ووجد أن المنتج الذى يحمل العلامة التجارية أفضل. وتنظر إلى الملصقات مرة أخرى وفى النهاية تختار المنتج الذى يحمل العلامة التجارية، ثم تتسع دائرة تركيزك مرة أخرى على الفور أثناء توجهك تلقائيًّا إلى خزينة تسجيل المدفوعات النقدية وتقوم بدفع ثمن المنتج.

من الممكن وصف هذا الجزء من نزهتك بأنه روتينى يتم من منطلق العادة أو التعود؛ فأنت تفتح دائرة تركيزك عن آخرها فجأة لاستيعاب أكبر قدر ممكن من المواقع والأصوات، وفى نفس الوقت تنتقل بسهولة فى حوارك مع شريك حياتك. وتسير عبر المجمع التجارى بهذه الطريقة المعتادة من التفكير، حيث يجذب انتباهك نوافذ عرض المتاجر بوصفها علامات تخبرك أن تستدير يمينًا هنا ويسارًا هناك. وعندما تصل إلى ساحة انتظار

السيارات، يجذب انتباهك شاحنة زرقاء كبيرة تقف فى نهاية صف معين من سيارات الانتظار. وفجأة تتجه نحو هذا الصف لأنك قمت بإيقاف سيارتك فى هذا المكان. بالإضافة إلى ذلك، فإنك تعلم أنك تبحث عن سيارة هوندا رمادية اللون، ولا تستغرق كثيرًا فى التفكير حتى تعتقد أنك ترى سيارة بنفس المواصفات واللون. وفجأة، تضيق دائرة تركيزك، ولكن حين تبحث عن ملصق معين على النافذة الخلفية ولا تجده تستنتج أنها السيارة الخطأ، ومن ثم تتسع دائرة تركيزك مرة أخرى وحين ترى سيارة أخرى هوندا رمادية اللون تبحث مرة أخرى عن الملصق وفى هذه المرة تجده. وتقول فى نفسك: *"إنها سيارتى"* ، وبالفعل تكون محقًّا.

يستطيع الباحثون فى مجال الانتباه فحص كل خطوة من خطوات هذا السيناريو لنزهة التسوق البسيطة ليحللوا ما تواجهه من الناحية النفسية والعصبية والبيولوجية. وبالطبع، فإن علوم المخ والأعصاب الحديثة من الممكن أن تقدم صورًا للعديد من مراكز المخ التى تنشط فى أجزاء من الثانية أثناء تنافس البيانات لجذب انتباهك وأثناء انتقال تركيزك من شىء إلى آخر. إلا أن النبأ السار هو أنه ليس بالضرورة أن تحصل على درجة الدكتوراه حتى تبدأ فى استيعاب ما يدور فى رأسك؛ فمع توافر المفاهيم الأساسية الصحيحة، يمكنك أن تبدأ أيضًا فى فك بعض الألغاز التى تحيط بالآليات الداخلية للانتباه.

وعند هذه النقطة، تستطيع على الأرجح تحديد العديد من العناصر الخاصة بالانتباه فى السيناريو البسيط الذى قمنا بتخيله توًّا، وكذلك رؤية الإسهامات الفعالة أو غير الفعالة لكل عنصر بالتجربة. وبالتسلح بهذه الأساسيات - بالإضافة إلى العديد من التقنيات الخاصة بالتنظيم الذاتى - تصبح قادرًا على اتخاذ خطوات حقيقية واسعة فى تدريب انتباهك. هيا نلق نظرة على القليل من هذه التقنيات.

البقاء على مقربة من المركز

من الناحية الواقعية، يمكنك أن تركز على أى شىء تريده، وكما شهدنا من قبل، فقلما تفوتك التفاصيل التى وقع اختيارك عليها.

وكما أكد الفيلسوف "كونفوشيوس" أنه من أجل إجادة الاختيار "عليك أن تبقى على مقربة من المركز"، وإلا ستخوض تصرفاتك - بغض النظر عن مدى تأثيرها - مخاطرة كونها فى غير محلها، أو الأسوأ من ذلك أن تتصف بالاختلال. ولذا، فإن المركزية تسبق التصرف فى الفكر الشرقى.

وهكذا، فإن أول إجراء من إجراءات التنظيم الذاتى هو أن تصب إجمالى المصادر المعرفية الخاصة بك على الذات. ولا يهم ما إذا كنت تعتقد أن بداخل محيط هذا المكان الخاص يكمن أعمق تمثيل لشخصيتك، أو ما إذا كان يمثل أنقى مصدر للوعى، أو ما إذا كان بالفعل هو مكمن روحك. إن ما يهم هو أن تخرج من هذه الدوامة قدر الإمكان، منتقيًا الأشياء الموجودة ببيئتك، والتى تريد أن تدمجها مع أشكال أخرى من المعلومات التى قمت بتخزينها فى ذاكرتك (المعلومات العاطفية والبيوكيميائية والإجرائية) أثناء ابتكار الإجراءات التى ستساعدك على تحقيق أهدافك فى الحياة.

القلب - العقل

هناك طريقة أخرى يمكنك بها التفكير فى المركز. يعنى المصطلح الصينى "*شين - يى*" *القلب* - العقل، وهو مفهوم جوهرى فى مجال الفنون القتالية وتدريب الوعى، فقد كان خبراء الفنون القتالية القدامى يؤمنون بأن مفهوم "شين - يى" هو مصدر هائل لاكتساب القوى، لذا فقد يعد واحدًا من أكثر طرق التفكير المرغوبة التى يمكنك بلوغها. وإليك فكرة عملها: بتوجيه انتباهك إلى "تشن" (وعى القلب)، تشعر - أى تجعل نفسك واعيًا - بما هو أكثر أهمية وبساطة بالنسبة لك فى الوقت الحالى، ويشير *وعى القلب* إلى ما هو حقًّا بقلبك وليس إلى أى عوامل أخرى فى بيئتك مرغوبة بالنسبة

لك. ولذا، يجب عليك التحلى بالحرص وأن تأخذ وقتك فى التأمل وتنعم النظر فى أغوار ذاتك وتتفهم ذلك على نحو سليم. أما كلمة "يى" (النية) فتعنى قدرة العقل على توجيه الطاقة - باستخدام قدرة العقل على التفكير والاستنتاج لتوجيهك نحو ما تريد. إن فكرة "شين - يى" أنه حين تتحرك فى النهاية، فأنت تتقدم من منطلق التوحد بين مكان القلب - العقل. لاحظ الشرطة الواصلة بين الكلمتين والتى تعنى أنهما موحدتان ولا ينفصلان. ومع التدريب تصبح فكرة "شين - يى" تلقائية.

استخدام إستراتيجيات تدريب الانتباه

تم تصميم كل إستراتيجية للتنظيم الذاتى ورد ذكرها فى هذا الجزء من الكتاب لاستخدامها بوصفها نوعًا من التدخل التنظيمى يمكن الاستعانة به فى العديد من المواقف، ويعد التكرار السمة المميزة لتدريب الانتباه، إذ يدمج تكرار أى من تلك الإستراتيجيات أو بعض الإستراتيجيات التى تبتكرها أنت بين معالجتك الواعية ومعالجتك التلقائية. كن مرنًا ومبتكرًا بشأن تعديل الإستراتيجيات حتى تناسب خبراتك الشخصية، وبمجرد أن تضيفها إلى ذاكرتك طويلة المدى، ستكون قادرًا على الوصول إليها بوصفها إجراءات على أساس متواصل، وستسمح بتعديل أية إستراتيجية كى تناسب أى أهداف جديدة تضعها. وبالاستعانة بكلمات الدكتورة "ديردر فى. لوفيكى"، مدير مركز "جيفتيد ريسورس" بـ" نيو إنجلاند" والباحثة والمؤلفة، والتى تقول فيها: "السرعة ليست بأهمية الوصول إلى الوجهة". ولقد شاركتنى "لوفيكى" هذه الفكرة فى بداية رحلتى على طريق الانتباه البشرى، وذكرتنى نصيحتها بشىء اعتاد معلمى أن يؤكد عليه منذ عدة سنوات ماضية؛ حيث كان يقول: "ما فائدة السرعة إن كنت تقوم بأشياء مضرة؟ ركز على فهم تقنياتك على النحو الصحيح وتدرب عليها، وستأتى السرعة فيما بعد، ولكنها ستأتى حتمًا"، وابق دومًا على مقربة من المركز.

إستراتيجية للفحص الذاتى

جرب هذا الفحص ثلاثى الخطوات، والذى يتميز بالسرعة والسهولة فى المرة التالية التى تتعامل فيها مع أى هدف؛ فمن الممكن أن تؤتى ثمارها قبل أو حتى أثناء أداء المهام اليومية.

الخطوة الأولى. ركز كل انتباهك على ذاتك، ثم اطرح الأسئلة التالية:

- **أين أنا فى هذه اللحظة؟** حدد بيئتك.
- **ما الذى أرغب فى الحصول عليه من هذا الموقف؟**

  حدد أهدافك ورتبها حسب الأهمية.
- **ما الذى ينبغى علىَّ الحصول عليه من هذا الموقف؟**

  فكر فيما تشعر بأنه ينبغى عليك الحصول عليه من الموقف، ثم انظر ما إذا كان هذا مختلفًا عن رغباتك أم لا، ومدى تأثيره على تعديل سلوكياتك.
- **ما الذى قمت به فى مواقف مشابهة من الماضى؟**

  حدد تصرفاتك السابقة.
- **هل أود أن أتصرف بطريقة مختلفة؟**

  حدد أى سلوكيات لا ترغب فى تكرارها.
- **إن كان الأمر كذلك، كيف أتصرف؟**

  حدد كيف يمكنك أن تتجنب تلك التصرفات. لاحظ: أى إجراءات تقوم بابتكارها هنا سوف تصبح عادة من خلال التكرار، ومن هنا تصبح تلقائية للخبرات المستقبلية.

الخطوة الثانية. تأمل بيئتك، ثم اطرح الأسئلة التالية:

- **ما الذى يتوقع الآخرون الحصول عليه من الموقف؟**

  حدد هذا ورتب أولوياته.

- **ما قدر الانتباه الذى تتطلبه بيئتى من الموقف؟** على سبيل المثال، *أستطيع أن أتحدث فقط حين يأتى دورى. يجب على أن أستخدم لغة احترافية.*
- **ما المعلومات التى يجب تنشيطها؟** على سبيل المثال، *ربما من الأفضل أن أكون هادئًا فى هذه النقطة من المحاضرة أو الاجتماع، وألا أطرح أى أسئلة.*
- **ما المعلومات التى يجب إعاقتها؟** يمكنك مثلاً أن تثبط الإحباطات والمعلومات غير ذات الصلة. على سبيل المثال، قد يضطر المعلمون ورجال الأعمال وأمثالهم إلى الإفصاح عن شعور أو انفعال لا يتفق مع ما يشعرون به فى الواقع من أجل الوصول إلى أهدافهم، وربما يكون لدى أحد الطلاب للإجادة فى الأداء المدرسى، ولكن إذا كان هذا الشخص يعانى من ضعف وظائف إعاقة المعلومات غير ذات الصلة، فربما لا يصل إلى الهدف المنشود. فإن كنت تفكر مليًّا فى الأمر، سل نفسك: "*ما المشتتات التى يمكننى توقعها، وبالتالى إعاقتها حين تظهر؟*".

الخطوة الثالثة. ابحث عن التناغم. تحقق من المعلومات التى قمت بجمعها من حيث توافقها مع السلوكيات (المشاعر والتصرفات) التى تسلكها، فإذا كانت متوافقة، فاستمر فيما تقوم به. أما إذا لم يكن هناك توافق، فلتعد إليها أو تصححها وفقًا لذلك. ولاحظ أنه مع التكرار من الممكن أن تصبح هذه الإستراتيجية تلقائية، مما يعمل على إفساح مجال فى مخك وكذلك تحريرك من مخاوفك التى تتنبأ بها، ويعطيك المزيد من القوة المعرفية لتحافظ على تركيزك على أشياء أخرى.

إستراتيجية تصحيح التحيزات المدركة

تذكر أنك تميل إلى تصحيح التحيزات التى تدركها إلى حد أنك تدرك حدة تحيز معين. ومع ذلك، تذكر أيضًا أنك تميل نحو المعلومات المجحفة عندما لا تدركها على أنها معلومات متحيزة أو عندما تعتبرها سرية.

يمكنك محاولة تصحيح التحيزات التى تدركها من خلال هذه الإستراتيجية:

- تخيل محاولة تصحيح سلوكك تجاه شخص محدد. ربما هناك شىء فى هذا الشخص يدفعك حقًّا نحو العدوانية أو الغضب، ولا تريد أن تتصرف كذلك بعد الآن.
- كن واعيًا بتأثير ذلك الشخص عليك.
- اجعل هدف التصحيح ذا أهمية وتحمل مسئولية نتائجه.
- بعد ذلك حاول فهم مدى تأثير ذلك الشخص عليك.
- وفى النهاية، حاول تصحيح هذا القدر من التأثير حتى تتصرف على نحو طبيعى.

ملحوظة: من الممكن الاستعانة بهذه الخطوات نفسها لأى شىء تعتقد أنه يؤثر على سلوكك بطريقة لا ترغب فيها. حاول جاهدًا أن تعدل ذلك بالقدر الصحيح، مع الوضع فى الاعتبار أنك ربما تكون مخطئًا. فى حقيقة الأمر، إن الحفاظ على ذهنك متفتحًا لاحتمال الخطأ سيساعدك على تقييم المعلومات الجديدة التى ترد إليك أثناء سعيك نحو أهدافك.

إستراتيجية الاستماع إلى ما تقوله هرموناتك

تتطلب هذه الإستراتيجية منك أن تركز على كيمياء جسدك. يمكنك القيام بذلك على نحو سريع وخاطف من خلال التوقف وإجراء تقييم سريع

للموقف أو من خلال التفكير مليًّا أو التأمل. الفكرة هى أن تصب انتباهك على محيط تأثير الهرمونات.

الإستراتيجية الأولى. اجعل كيمياء جسدك متوافقة مع أهدافك القريبة. ركز كل انتباهك على ذاتك، ثم اطرح الأسئلة التالية:

- أين أنا فى هذه اللحظة؟
- ما الذى أرغب فى الحصول عليه من الموقف؟
- ما الذى ينبغى على الحصول عليه من الموقف؟
- ما الذى تنقله لى الهرمونات من الرسائل؟ ما الذى تقوله الهرمونات؟
- كيف أثرت فىَّ كيمياء الجسد فى مواقف مشابهة فى الماضى؟
- هل أرغب فى تغيير تأثيره علىّ؟
- وإذا كان الأمر كذلك، فكيف أتصرف؟
- هل تيسر كيمياء جسدى هذا التغيير أم تعوقه؟
- وإن كانت تعوقك، تساءل عما يمكن القيام به لتعويض ذلك، وافعله. فإن تيسرت الأمور بالنسبة لك، فواصل القيام بما كنت تقوم به.

الإستراتيجية الثانية. حقق قدرًا من الهدوء الذهنى. جرب الأنشطة التالية لتزيد من تأثير الهرمونات على تحقيق الهدوء الذهنى.

- تناول الأطعمة الصحية وقم بممارسة التمارين الرياضية. لقد ارتبطت المستويات المنخفضة من السيروتونين والدوبامين بالاكتئاب والانفعال وقلة التركيز. وتظهر الأبحاث أن تناول الوجبات المتوازنة مع الكثير من البروتينات، وخصوصًا تلك الموجودة فى البيض واللحم، والكربوهيدرات المعقدة الموجودة فى الحبوب الكاملة (الخبز والمقرمشات وما شابه)

كوجبات خفيفة بين الوجبات الأساسية قد يكون مفيدًا. تجنب الكربوهيدرات البسيطة مثل الكعك والمعجنات والخبز الأبيض والحلوى، ومن الممكن أن تكون التمارين الرياضية ذات فائدة عظيمة أيضًا فى رفع تلك المستويات.

- خالط الآخرين. زد من عمق صداقاتك وتفاعلاتك الاجتماعية.
- قم بزيادة الألفة والمودة؛ فمن الممكن أن يزيد الأزواج الألفة والمحبة فيما بينهم متمثلة فى اللمسات الرقيقة والتدليك والعلاقة الحميمة؛ فتلك الأشياء مفيدة لزيادة مستويات الأوكسيتوسين والسيروتونين والدوبامين، وكذلك يقلل من مستويات الهرمونات المرتبطة بالضغوط النفسية.

الإستراتيجية الثالثة. استخدام نظام المكافأة الذاتية.

- صمم نظامًا للمكافأة الذاتية من خلال زيادة إحساسك بالمسئولية (ولكن ليس بصورة مفرطة) عن تحقيق أهداف معينة وعندما تقوم بتحقيقها ستشعر بإحساس أعظم بالإنجاز.
- ابدأ بسلسلة من الأهداف الأصغر التى يمكن تحقيقها فى سبيل تحقيق الأهداف الأكبر. فكر فى إنجاز كل هدف صغير وكأنه درجة مهمة على سلم تحقيق الأهداف الأكبر.
- قم بزيادة القيمة التى تضفيها على أهداف محددة من خلال رؤية المتعة التى تجلبها إليك وإلى الآخرين.
- ضع نفسك فى وسط به أناس يقدرون كثيرًا نفس الأهداف مثلك، وهكذا سترى أهمية إنجازاتك.
- امنع، عن عمد، تأثير أولئك الذين لا يشتركون معك فى هذه الأهداف؛ ولكن كن حذرًا؛ فأنت لا ترغب فى أن تعزل نفسك

عن أى شىء مهم.

الإستراتيجية الرابعة. كن واعيًا لدوائر وأنماط الهدوء والضغط. تخيل محاولة تصحيح سلوك تشعر بأنه يتأثر بطريقة سلبية بكيمياء الجسد، ثم سل نفسك الأسئلة التالية:

- من الأشخاص أو الأشياء أو الأماكن التى تسفر عن التأثيرات الثانوية لهذه الاستجابة الكيميائية؟
- ما مدى حدتها؟
- متى يحدث هذا التأثير؟ وأين؟ ولماذا؟
- كيف يؤثر هذا الشعور على قدرتى على التركيز وعلى حالتى المزاجية؟
- ما الذى يمكننى القيام به لتغيير استجابتى لاتجاه آخر؟ على سبيل المثال، يمكنك أن تعوض ذلك أحيانًا بتغيير طبيعة أهدافك. ومن الممكن القيام بذلك بالعديد من الطرق المختلفة. افترض مثلاً أنك قبلت وظيفة صغيرة، ونتيجة لذلك تتصرف على نحو سلبى. إنك تستطيع إضافة قيمة أكبر إلى الوظيفة من خلال اعتبارها هدفًا أصغر مرتبطًا بهدف أكبر (مثل الحصول على خبرة إضافية تضيفها إلى سيرتك الذاتية عند التقدم لوظائف أخرى يمكنك أن تسعى إليها خلال عام أو أقل). وربما يمكنك الربط بين الوظيفة وتمويل الحصول على قدر أكبر من التعليم، والذى سيقوم بدوره بتوفير المزيد من فرص العمل الجديدة. أو يمكنك اعتبارها مصدرًا لتدعيم قدرتك على الانتقال إلى مكان أكثر جاذبية تراه يوفر فرص عمل أو تعليمًا أو فرصًا اجتماعية جديدة.
- من الأشخاص أو الأماكن أو الأشياء أو الأفكار أو الذكريات التى لها تأثير عكسى؟

- سل نفسك: *كيف يمكنني تنشيط هذه العوامل عند حدوث المشكلات المتوقعة للمساعدة في تحقيق التوازن؟* على سبيل المثال، لقد جعلت ابنتي تضع ملصقًا لامعًا من اختيارها على مفتاح مكتبي بحيث يكون أول شيء أراه قبل دخولي مكتبي في الصباح؛ لأن شيئًا صغيرًا كهذا من الممكن أن يثير لديَّ حالة مزاجية طيبة. وسوف يساعد التكرار على جعل كل هذه الإستراتيجيات تلقائية. جرب نفس هذه العملية لحث مجموعة متنوعة من الحالات المزاجية مثل الهدوء، والتدفقات السريعة للطاقة، وهكذا.

ملحوظة: يمكنك الاستعانة بنظام المرآة الخاص بك ليساعدك على رؤية الكيفية التي تظهر بها بعض هذه التأثيرات في تصرفاتك - بعبارة أخرى، سيقوم كل من حولك بشكل عام بعكس ما تبديه أنت، ومن الممكن أيضًا أن تستغل قدرتك على تثبيط أو تنشيط الأنماط المتوقعة بأن تقول لنفسك: *عندما أرى ـــ، سأقوم بـ* (خذ نفسًا عميقًا وفكر في اختياراتك) *أو عندما أرى ـــ، سأعتبره بلا فائدة*، وهكذا تفسح المجال لقدراتك العقلية للتركيز على الأشياء التي تريد التركيز عليها والاعتماد على إجراءات تلقائية ذات سرعة أعلى للاعتناء بالأمر.

إستراتيجيات الاستماع إلى انفعالاتك

الإستراتيجية الأولى. تُعد الملاءمة بين انفعالاتك والأهداف القريبة جزءًا مهمًّا من الانتباه والعكس بالعكس، وهناك جانبان لتنظيم انفعالاتك ذاتيًّا؛ الجانب الأول هو الوعي بالذات: أي فهم نفسك وأهدافك ومقاصدك واستجاباتك/تصرفاتك. الجانب الثاني هو التوحد الوجداني: أي فهمك لما يشعر به الآخرون وقدرتك على توقع عواقب تصرفاتك عليهم بدقة، ثم عواقبها عليك. وهكذا، تعد السيطرة على دوافعك - أي قدرتك على تأجيل إشباع رغباتك - مهمة لهذا النوع من التنظيم.

إن مهمتك الأولى هى البحث عن نمط العناصر التى تندمج معًا، ونتيجة لذلك تطلق سلوكًا بعينه فى مناسبة ما. ملحوظة: يهيئ التنظيم الذاتى تعديلًا تكامليًّا مثل تلك العناصر من أجل إشباع الأهداف: *إننى أشعر بالغضب، ولكن لا بأس بذلك، لأننى أحب هذا الشخص.* أو *هذا غير عادل، ولذا سوف أتدخل.*

ستساعدك الإستراتيجية التالية على صب انتباهك على العناصر الانفعالية المناسبة، وبالتالى تعينك على تحقيق أهدافك بمختلف أنواعها.

- ما الانفعالات التى أشعر بها تحديدًا؟
- ما المعلومات "الباردة" التى أتلقاها؟
- أهناك عامل انفصال؟ إن كان الأمر كذلك، فما السبب؟
- هل أثر شعورى هذا بشكل سلبى على مواقف مشابهة فى الماضى؟
- هل أثرت علىَّ مواقف مشابهة بصورة إيجابية؟
- هل هناك أشياء أقوم بها على نحو أفضل حين أقع تحت تأثير هذه الانفعالات؟ إن كان الأمر كذلك، فما هى؟
- هل هناك أشياء أقوم بها على نحو أسوأ؟
- ما أفضل الخيارات أمامى للتصرف تحت تأثير ما أشعر به؟

اختر أفضل خيار أمامك وقم به، واسمح لنفسك بأن ترى القيمة وتشعر بالمكافأة التى يعود بها إنجازك عليك.

الإستراتيجية الثانية. جرب هذه الإستراتيجية إن شعرت بأنك فى دوامة من المشاعر السلبية. سل نفسك:

- كيف أثرت علىَّ مثل تلك الحالات المزاجية فى مواقف مشابهة فى الماضى؟
- ما الأشياء غير الميسرة؟ أخبر نفسك بأن الأشياء من الممكن أن تتغير – بل إنها ستتغير ولا تتفق كثيرًا فى وجهات نظر معينة.

- ما الأشياء التى يتم تيسيرها من خلال تلك التغيرات فى الحالات المزاجية؟

اختر شيئًا تجيد القيام به تحت تأثير التغيرات المزاجية وقم به. ومرة أخرى، اسمح لنفسك برؤية القيمة واشعر بمكافأة تجاه ما قمت بإنجازه.

الإستراتيجية الثالثة. جرب هذه الإستراتيجية فى المرة التالية التى تشعر فيها أن المشاعر المبالغ فيها قد تؤثر على أفكارك وتصرفاتك أثناء تعاملك مع هدف معين. سل نفسك:

- ما المشاعر الإيجابية التى أشعر بها؟
- هل أى من هذه المشاعر يزيد من حدة أحكامى؟ وأى منها؟
- كيف أثرت الطريقة التى تشعر بها على مواقف مشابهة فى الماضى؟
- كيف قد يؤثر الشعور بهذه الطريقة علىَّ فى الوقت الحالى أثناء مواصلة السعى وراء هذا الهدف؟

إن كان ما تشعر به ييسر الأمور فلتمض فيه، وإن لم يكن كذلك، فسل نفسك هذا السؤال: *كيف يمكننى تعويض ذلك؟* ثم عدل من طريقتك وسر قدمًا، واسمح لنفسك برؤية القيمة والشعور بمكافأة تجاه ما قمت بإنجازه.

الإستراتيجية الرابعة. يعد التوحد الوجدانى مهارة مهمة للتعامل مع الناس، وهو متعلق بقدرتك على الاستماع إلى انفعالاتك ومواءمتها مع الأهداف المحددة. وبتركيز انتباهك على التعامل مع الآخرين كما تحب أن يعاملوك، فإنك تعمق من وعيك العاطفى وكذلك قدرتك على توقع عواقب سلوكياتك، ولقد توصلت الأبحاث منذ سنوات إلى أن الأفراد الأكثر تعاطفًا أكثر نجاحًا على مستوى العمل والحياة الشخصية.

تعتمد الإستراتيجية التالية على حوارى مع الدكتور "دونالد فاف" ونظريته المبنية على أساس أننا جبلنا على الإيثار وحب الغير. جرب هذا

لمساعدتك على استغلال قدرتك العقلية على التعاطف والتوحد وجدانيًّا مع الآخرين. فى المرة التالية التى تتعامل فيها مع هدف مهم، سل نفسك:

- ما الذى أنا بصدد القيام به؟ تخيل التصرف/السلوك فى ذهنك.
- ما الهدف من تصرفى فيما يتعلق بالأفراد أو الأماكن أو الأشياء؟
- كيف سيؤثر هذا التصرف/السلوك على ذاتك وعلى الهدف وراء تصرفك؟ بإمكانك تحديد هذا بالدمج بين ما أنت مقبل على القيام به، والهدف من وراء تصرفك، وذاتك.
- أهذا شىء جيد للقيام به؟ إن كان كذلك، قم به وإن لم يكن، فلا تقم به.

يمكنك الانخراط فى هذه العملية، سواء وسط ما تقوم به أو مقدمًا من خلال التخيل، ويمكنك أيضًا الاستعانة بالتأمل بعد المرور بتجارب معينة، بحيث يساعدك على وضع إجراءات مناسبة فى المرة القادمة التى تواجه فيها الموقف. اسمح لنفسك برؤية القيمة والشعور بمكافأة لقاء ما قمت بإنجازه.

إستراتيجية ترتيب الأولويات

يمكنك أن ترتب الأولويات مقدمًا. تذكر أنك تغمر نفسك بكمية هائلة من المعلومات فى أى وقت، وليست هناك طريقة تمكن أى شخص من كسب السيطرة على جميع الأمور - أو حتى الكثير منها، إلا أنه بإمكانك تقييم الصورة الكبيرة لحياتك والتفاصيل التى تشكلها لتختار وتنتقى العناصر التى تريد حمايتها، أو تنشيطها، أو تنميتها، أو اتباعها أو تحسينها أو محوها، ولن تأتى النتائج بين عشية وضحاها، ولكنك إن بدأت بتنظيم شىء كبير أو شيئين فى كل عام، والعديد من الأشياء الأصغر على طول الطريق،

مفسحًا المجال للأشياء الفرعية التى تظهر بصفة يومية، سوف تقوم بتغير محكم فى الصورة الإجمالية لحياتك قريبًا إلى حد ما.

حدد جانبًا فى حياتك تود أن تحسنه. جرب الإستراتيجية التالية. سل نفسك:

- ما الذى أريده من هذا الموقف؟
- ما الذى يتوقع الآخرون كسبه من هذا الموقف؟
- ما الذى أقوم به فى الوقت الحالى للعمل نحو تحقيق هذا الهدف؟
- ما الذى أقوم به من الناحية الإجرائية أو أشعر به من الناحية العاطفية ويعوقنى عن التقدم نحو هذا الهدف؟
- ما الذى أقوم به أو أشعر به لتيسير تقدمى؟
- ما الإجراءات التى أحتاج إلى ابتكارها لتساعدنى على التخلص من الإجراءات القديمة البالية التى كانت تعوق طريقى - عند أى حلقة فى السلسلة؟
- أى الصفات التى أتميز بها يمكنها مساعدتى فى مواصلة السعى لتحقيق هذا الهدف؟
- ما المهارات التى أحتاج إلى اكتسابها؟ وهل من الممكن اكتسابها؟ متى، وأين، وكيف، وكم من الوقت سأحتاج؟
- ما مقدار التأثير المستمر الذى يمتلكه هذا الهدف؟
- ما أهداف الحياة الأخرى المتأثرة بهذا الهدف - على نحو إيجابى أو سلبى؟
- ما الأهداف الصغرى التى يمكن ربطها بسلسلة من المهام التى تساعدنى على السعى وراء هدفى الأكبر؟
- ما أفضل ترتيب زمنى لبدء تطبيقها ضمن أنشطتى اليوم؟

- هل من المنطقى السعى وراء تحقيق هذا الهدف؟

إن كان الأمر كذلك، رتب الأولويات وابدأ فى التنفيذ.

إستراتيجية إعادة الضبط

استغل انتباهك التنفيذى بصورة ملائمة لضبط المعلومات الحسية المتعلقة بالمواقف. قد ترغب فى البداية، فى أن تبدأ ذلك بواسطة التخيلات والتأملات، والتى من الممكن إكسابها صفة التلقائية من خلال التكرار. فقط تذكر أنك ترغب فى إتاحة الفرصة أمامك لإضافة المزيد من المعلومات فى المستقبل.

ولمساعدتك على ضبط انتباهك، فكر فى هذه الأسئلة فى عجالة أو يفضل أن تفكر فيها مقدمًا، فى المرة القادمة التى تتعامل فيها مع هدف أو مهمة. سل نفسك:

- أين أنا؟
- ما الذى أرغب فى اكتسابه؟
- ما الذى يرغب الآخرون فى اكتسابه؟
- ما المعلومات المتبادلة التى نتشاركها معًا، سواء أكانت معلومات حسية أم غير ذلك؟
- ما المعلومات الواردة التى يجب تعزيزها؟
- ما المعلومات الواردة التى يجب إعاقتها؟
- ما المواقف المشابهة التى مررت فيها بذلك فى الماضى؟
- ما الذى أسهم فى تيسير تركيزى؟
- ما الذى يعوق تركيزى؟
- ما المحفزات التى يمكننى تصميمها للقضاء على الاختلالات التى أعانيها؟ *على سبيل المثال، عندما أدخل الغرفة وأرى زملائى فى*

العمل، سأتذكر أن أفرغ ذهنى من أى سلبية وأشرع فى التحدث باللطف والود اللذين أظهرتهما فى أول يوم فى العمل.

- ما المحفزات التى يمكننى الاستعانة بها لتنشيط الأشياء التى تيسر الأمور علىَّ؟ *عندما أرى "ليو" ، سأتذكر أن أستمع إليه ولو بنفس القدر الذى أتحدث به على الأقل.*

جرب ذلك كثيرًا واستمتع بالتجربة.

ملاحظات

تُنسب الملاحظات الموجودة هنا إلى مقابلات أُجريت وتم الاستشهاد بها على صفحات هذا الكتاب، وفى حال لم تنسب هذه الملاحظات إلى أحد آخر، فإن أى اقتباسات أخرى تشير إلى أولئك العلماء هى مأخوذة من هذه المقابلات.

الفصل الأول

١. د. ترام نيل، مقابلة أُجريت معه فى ديسمبر عام ٢٠٠٧.
٢. دبليو. تى نيل، (Perception صفحات ٣١٢ ـ ٣١٤).
٣. "فرانك فيلوتينو"، مقابلة أُجريت معه فى ديسمبر عام ٢٠٠٧.
٤. د. تود ويسوكى، مقابلة أُجريت معه فى يناير ٢٠٠٨.
٥. هنـاك العديـد من المـواد المطبوعة التى تتناول نماذج عناصـر الانتبـاه. وقد ترغب فى الاطلاع على: أ) كتاب *Introduction to Cognitive Rehabilitation: Theory and Practice*

تأليف "ماكاى moore سولبيرج" و"كاثرين إيه. ماتيير" (نيويورك: مطبعة جيلفورد، ١٩٨٩). ب) Training Attention and Emotional Self_Regulation: An Interview with Michael Posner تأليف ألفيرو فيرناندز.

٦. .Meditation May Fine_Tune Control Over Attention

٧. المصدر السابق.

٨. جويل وارم .Are You Really Paying Attention? هذه القصة وما يصاحبها من شرائط فيديو كان قد تم إنتاجها فى مسلسل بعنوان Discoveries and Breakthroughs in Science، والذى أنتج لصالح المعهد الأمريكى للفيزياء وبثته شبكة إفانهوى الإخبارية.

٩. د. "فرناندو ميراندا" فى مقابلة أُجريت معه فى فبراير ٢٠٠٨.

١٠. Meditate to Concentrate. وللاطلاع على مزيد من أعمال "ديفيدسون"، انظر القصة المنشورة فى جريدة واشنطن بوست على موقعها الإلكترونى:*com/.www.washingtonpost* *.2005Jan2.html_wp_dyn/articles/A*٤٣٠٠٦

١١. ماجى جاكسون، *Distracted*، صفحة ٢٥٦.

١٢. جيل ساكاى، *.Meditation May Fine - Tune*

١٣. دراسة بعنوان "*Brain Scans Show Meditation Changes* *."Minds, Increases Attention*

١٤. "ليزا تاكوشى"، *How to Get Smarter, One Breath at a* *.Time*

١٥. دراسة بعنوان *Brain Scans Show Meditation Changes* *Minds, Increases Attention*

١٦. *Meditate to Concentrate.*

١٧. سيجفريد أوزمر، وكارولين جرايرسون ممرضة معتمدة، "Biofeedback".

١٨. *Attention /IQ/Academic Performance.*

١٩. *What is Neuro feedback?*

٢٠. للاطلاع على رؤية أكثر شمولاً عن الارتجاع العصبى، ألق نظرة على هذا المصدر الرائع الذى ترعاه الجمعية العالمية للارتجاع العصبى والبحث العلمى: *www.isnr.org*

٢١. كولونيل كيفن ناللى، فى مقابلة أُجريت معه فى ديسمبر ٢٠٠٧.

٢٢. الدكتور دونالد وارد، فى مقابلتين أُجريتا معه فى ديسمبر ٢٠٠٧ وديسمبر ٢٠٠٨.

الفصل الثانى

١. كلوديا دريفوس، Aconversation With Joseph Le Doux.

٢. المصدر السابق.

٣. Runner's High Demonstrated.

٤. ستيفن جونسون، Mind Wide Open صفحة ١٣٨.

٥. كيه. فيدهارا، وجيه. هايد، وآخرون، Acute Stress.

٦. كاثرين لاثام، Sharpbrains.

٧. "سونيا لوبين"، Stress.

٨. دانيال جيه. آمين، *Change your Brain*، صفحة ٨١.

٩. بيتر كرامر، *Listening to Prozac* صفحات ٨٩ ـ ١٠٠

١٠. الدكتور ستانلى جليك، مقابلة أُجريت معه فى يوليو ٢٠٠٨.

١١. هارا إيستروف مارانو، Why We Dream.

١٢. الدكتور "جوزيف إم. كارفر"، Dopamine.
١٣. شارون بيجلى، *Train Your Brain* صفحة ٢٤٨.
١٤. د. "جوزيف إم. كارفر"، Dopamine.
١٥. *Study Focuses on Progression of Menopause and Memory Loss*
١٦. د. روبرت جوزيف، فى مقابلة أجريت معه فى يوليو ٢٠٠٨. اقرأ المزيد عن دراسة جوزيف وزملائه بعنوان: Testosterone, Cognition and Social Status على الموقع الإلكترونى *http://homepage.psy.utexas.edu/homepage/faculty/josephs/pdf_documents/Test_Stat_Cog 2005_H&B.pdf.*
١٧. كيفين بويد، Testosterone Aids Older Men's Brains
١٨. للمزيد من المعلومات عن دراسة د. "شيللى تايلور"، انظر "بيث آذار": Emotion Drives Attention: A New Stress Paradigm for Women. بمجلة *Monitor on Psychology 31, No.7*، يوليو/أغسطس ٢٠٠٠.

الفصل الثالث

١. يحكى "كلاباريد" نسخة كاملة من هذه القصة المدهشة فى كتاب إدوارد ديفيد رابابورت: *Organization and Pathology of Thought.* New York: Columbia *University Press*, ١٩٥١، الصفحات ٥٨ ـ ٧٥ (النسخة الأصلية للكتاب نشرت فى عام ١٩١١).
٢. "جوزيف لادو"، *The Emotional Brain*، صفحة ١٩٠.
٣. *Emotion Drives Attention.*

٤. *IQ Test: Where Does it Come From?*

٥. دانييل جولمان، الذكاء العاطفى، صفحة ٤.

٦. المصدر السابق.

٧. المصدر السابق.

٨. د. جون ماير، مقابلة أجريت معه فى يوليو ٢٠٠٨.

٩. دانييل جولمان، الذكاء العاطفى، صفحة ٤٥.

١٠. المصدر السابق، صفحة ٧٣.

١١. دانييل جولمان، *The Brain Happiness and Sadness in Difference Centers*

١٢. ستيفن جونسون، *Mind Wide Open*، صفحة ٥٨.

١٣. "نيل سكونهير"، Flashbulb Memories.

١٤. "جو هايمز"، *Zen in the Martial Arts*، صفحتا ٤٨ - ٤٩

١٥. لشرح أكثر شمولاً، انظر: A Mindful Self Beyond Sharing in the Ongoing Dialogue of Buddhism and Psychoanalysis على الموقع الإلكترونى: *www.advaitacentrum.nl/04_Studiecentrum/Psychotherapie/Pt_A_Waning2.*

١٦. "أنطونيو داماسيو"، *Descartes' Error* صفحتا ٦٧ - ٦٨.

١٧. الدكتور ويث وايتنج وآخرون *Overriding Age Difference*، صفحات ٢٢٣ - ٢٣٢.

١٨. الدكتور وايث وايتنج، مقابلة أجريت معه فى أكتوبر ٢٠٠٨.

١٩. للمزيد من الاطلاع والقراءة، انظر *Top_Down Processing and Episodic Memory*، باب أخبار علم النفس الخاص بكلية فاسار، على الموقع الإلكترونى: *http//intro٢psychology. top_down_processing_/٢٥/١١/٢٠٠٧/wordpress.com*

and_episodic_memory

٢٠. ويث وايتنج وآخرون Overriding Age Difference، صفحات ٢٢٣ - ٢٣٢.

٢١. "ترام نيل"،Perception، صفحات ٣١٢ - ٣١٤.

٢٢. كريستى نيكلسون، Memory and Consciousness

٢٣. مالكولم جلادويل، *Blink*، صفحات ٢٥٦ - ٢٥٩.

٢٤. "كريستيان وويلر"، مقابلة أجريت معه فى نوفمبر ٢٠٠٨.

٢٥. د. "دونالد فاف"، مقابلة أجريت معه فى أكتوبر ٢٠٠٨.

٢٦. د. دونالد فاف، *The Neuroscience of Fair Play*، صفحة ٦٦.

٢٧. ريك هامبسون، New York City Cheers Death_Defying Rescuer.

٢٨. د. دونالد فاف، *The Neuroscience of Fair Play*، صفحتا ٢٠٢ - ٢٠٣.

الفصل الرابع

١. "مايكل آى. بوسنر، و مارى كيه. روثبارت"، Attention, Self_regulation and Consciousness ويمكنك الاطلاع على هذا البحث عبر الإنترنت على الموقع الإلكترونى: *www.pubmedcentral.nih.gov/picrender.fcgi?artid=1692414&blobtype=pdf*

٢. "إيه. آر. لورى"، *The Working Brain*.

٣. "دى. إيه نورمان" و"تى. تشاليس". Attention to action: Willed and Automatic control of Behavior فى بحث "مايكل آى. بوسنر" ومارى كيه. روثبارت، Attention.

٤. "ألفيرو فيرناندز" Training Attention.

٥. د. "جيمس ديفندورف"، مقابلة أجريت معه فى نوفمبر ٢٠٠٨.

٦. "جيمس إم. ديفندورف" Perceived Self_regulation صفحات ٢٢٨ - ٢٤٧.

٧. يمكنك الاطلاع على هذه الدراسة المثيرة والممتعة بالكامل فى مقال: "دوان ويجنر"، تحت عنوان Flexible Correction Process in Social Judgment: The Role of Naïve Theories in Correction for Perceived Bias، فى دورية Personality and Social Psychology العدد رقم ٦٨ ، ٥٠- ١:٣٦ (١٩٩٥).

الفصل الخامس

١. Classics in the History of Psychology.

٢. هانز بيرجر.

٣. EPLab Online Measures, Stroop Task.

٤. *History of MRI*.

٥. "ليزلى باركر"، *Who Invented the MRI?*

٦. *Cocktail Party Effect*

٧. دونالد إيريك برودبنت.

٨. د. آن تريسمان

٩. *Current Winner*: ٢٠٠٩ - "آن تريسمان".

١٠. *How Do We Perceive Objects?*

١١. د. ليديا فورمان، مقابلة أجريت معها فى ديسمبر ٢٠٠٨.

١٢. "كارين إل. بورفيس" و"روزمارى تانوك" Language Abilities

in Children With Attention Deficit Hyperactive Disorder.

١٣. د. "لاين تام"، وآخرون Can Attention Itself Be Trained?.

١٤. المصدر السابق.

١٥. "ألفيرو فرناندز"، Training Attention.

قاموس المصطلحات

الغدد الكظرية: مسئولة عن تنظيم الضغط العصبى، وهى على شكل نجمة، وتوجد فوق الكليتين.

اندفاع الأدرينالين: يشير إلى نشاط الغدد الكظرية أو استجابة الهجوم أو الانسحاب.

تبديل الانتباه: هو القدرة على الانتقال من مهمة إلى أخرى ومن معلومة واردة إلى أخرى.

الأشخاص المصابون بعمه العاهة: هم أفراد مصابون بتلف فى المراكز الانفعالية بالمخ.

اختلال الانتباه: يشير هذا المطصلح عموماً إلى نقص الانتباه (خاصة فيما يتعلق بأى عنصر من عناصر الانتباه) والغفلة ونقص الانتباه واضطراب فرط الحركة.

آلى: أى يشبه الإنسان الآلى. من الممكن اعتبار العمليات والأنظمة الذهنية آلية؛ إذ من الممكن أن تحتفظ بمتطلبات ذهنية أخرى، ثم تطلقها عند أداء المهام الأخرى.

ذهن المبتدئ: الوصول إلى حالة الانتباه البسيطة والصرفة الخاصة بالطفل الرضيع. والمصطلح مستخدم فى دراسات فلسفة الزن والفنون القتالية اليابانية.

معالجة المعلومات من أسفل إلى أعلى: عبارة عن معالجة للمعلومات موجه من خلال مدخلات البيانات.

موجات المخ: نشاط كهربائى ينتجه المخ، ويتم تسجيله من خلال رسم المخ (EEG).

تأثير حفلات الكوكتيل: هو القدرة على تركيز الاستماع إلى شخص واحد وسط مجموعة من المحادثات الدائرة فى المكان والانتباه لبيانات منتقاة.

معرفى: يشتمل على الإدراك أو عملية المعرفة من خلال الفهم والتعلم والتفكير.

رد الفعل الشعورى الملازم للحركات: هو آلية موجودة بالمخ تسمح للمرء بالتمييز بين المثيرات أو المدركات الذاتية والخارجية.

الكورتيزول: هو هرمون سترويدى يفرز من جراء الضغط الذهنى أو الجسمانى.

المعرفة التقريرية: تمييز بين أنواع المعرفة وضعه الفيلسوف "جيبلبرت رايل". وفى اللغة الدارجة، يأتى التمييز واضحًا إلى أقصى حد فى قولنا: "*أعرف ذلك*"، أما المعرفة التقريرية، فهى منطقية (أى ذات قيمة حقيقية).

الذاكرة التقريرية: هى ذاكرة تختزن الحقائق، وهى عكس الذاكرة الإجرائية التى تختزن الإجراءات أو المهارات.

الانفصال: هو تقييم انتباهى للبيئات الداخلية والخارجية.

الحمض النووى: هو جزىء مزدوج النطاقين يشفر المعلومات الجينية.

دوجو (قاعة التدريب): هو مكان يتم فيه تعليم الفنون القتالية والتدريب عليها.

الدوبامين: هو مادة مخدرة تفرز فى المخ تسبب حالة من النشوة لدى الشخص، وتظهر مع إصدار سلوكيات جيدة سعيًا للمكافأة عليها.

الانهيار السحيق: حالات مزاجية تتسم بمشاعر سلبية تتدرج من السيئ للأسوأ.

التناغم الانفعالى: هو التوفيق بين المعلومات الانفعالية المشابهة.

الذكاء العاطفى: هو فهم مشاعرك وكذلك التوحد وجدانيًّا مع مشاعر الآخرين، والقدرة على تنظيم مشاعرك الخاصة كتلك التى تدعم الحياة.

حالة الذهن الخالى: ويعرف أيضًا بحالة "اللاذهن"، وهى تقنية مهدئة يمارسها معظم من يزاولون الفنون القتالية. وتكمن فكرتها فى تفريغ الذهن من كل الافتراضات والمشاعر السلبية.

التشفير: يساعدك على تخزين الأشياء فى مخزن يعمل كذاكرة عاملة.

الأندوكانابينويد أناندامين: هى مادة كيميائية فى المخ تشبه مادة تتراهيدروكانابينول، وهى المادة الكيميائية الفعالة فى الماريجوانا.

الغدة الصماء: هى غدة تفرز هرمونًا فى مجرى الدم.

التدريب على إدارة الخطأ: هو تدريب العاملين على كيفية أداء مهمة ما، وخصوصًا فيما يتعلق بالتعامل مع الأخطاء.

الإستروجين: هرمون سيترويدى جنسى مرتبط عادة بالسيدات.

الانتباه التنفيذى: هو المدير التنفيذى للانتباه، ويتمتع بالقدرة السريعة

على تجاهل الدوافع اللحظية والمغريات فى سبيل خيارات أخرى أكثر نفعًا غير معلنة.

الأحماض الدهنية: هو مكون مهم للدهون فى النباتات والحيوانات والبكتريا.

الذاكرة المعتمدة على الخوف: هى الذاكرة العاطفية أو الانفعالية.

تكامل الخصائص: هى نظرية لمعالجة المعلومات تطورت على يد "آن تريسمان"، وتشير إلى أن هناك معلومات معينة، مثل الخصائص الأساسية لشىء ما، من الممكن معالجتها بلا وعى، وكذلك على نحو منفصل، ثم يمكن دمجها معًا.

استجابة الهجوم أو الانسحاب: هى إحدى غرائز البقاء الفطرية، وتعد نوعًا من الاستجابة للخطر.

الذاكرة الوميضية: مرتبطة بالحوادث العاطفية والانفعالية إلى حد كبير.

التدفعات العصبية: هو ضبط كم البيانات الحسية التى تدخلها أو تخرجها.

جلوكوز: هو نوع من السكر البسيط (أُحادِىُّ السَّكاريد) مثل ذلك الموجود بالعسل.

الجليكوجين: نوع من السكريات المتعددة (عديد الساكريد) ومصدر أساسى للطاقة، ويتم اختزانه فى الكبد.

حالة الاتزان الداخلى للجسم: هو اتزان فسيولوجى.

المعلومات الساخنة: هى العواطف والانفعالات.

الكاتا: هو مصطلح يشير إلى مجموعة من تقنيات الفنون القتالية المرتبطة ببعضها، والتى يتم تأديتها على شكل سلسلة حركات.

كونج فو: هو أسلوب من الفنون القتالية تطور فى دار عبادة شاولين بالصين.

الجهاز الحوفى: هو أحد أجهزة المخ المرتبطة بالعواطف والانفعالات.

التصوير بأشعة الرنين المغناطيسى: يقدم صورًا للأجزاء الداخلية بالجسم.

التأمل: هو حالة استرخاء ولكن بوعى مفعم بالحيوية للذهن.

الخلايا العصبية المرآتية: هى دوائر كهربائية من خلايا المخ توجد على كلا جانبى المخ.

ميوشن: كلمة يابانية تعنى حالة "اللا ذهن".

الذاكرة غير التقريرية: هى الذاكرة الإجرائية.

الأفيون: أحد مشتقات المواد المخدرة.

الأوكسيتوسين: هرمون تفرزه الغدة النخامية.

التصوير المقطعى بالنظائر المشعة: تقنية تصوير ثلاثية الأبعاد.

الغدة النخامية: هى أكبر الغدد الصماء الموجودة فى قاع المخ، وهى تتحكم فى الغدد الصماء الأخرى.

المرونة العصبية: هى قدرة المخ على تغيير نفسه.

القشرة قبل الحركية: هى جزء من القشرة الحركية يوجد فى الفص الأمامى للمخ.

تأثير الذاكرة الضمنية: يحدث عند التعرض لمثيرات معينة ونتيجة لتجارب سابقة ينشأ عنها استجابات معينة.

المعرفة الإجرائية: هى معرفة تتكون من المهارات والعمليات التى نطبقها

على المعرفة التقريرية.

بروزاك: عقار مضاد للاكتئاب.

المستقبلات: بنية خلوية قادرة على الربط بين بنيات أخرى.

السلوكيات العكسية: هى سلوكيات تنشط من خلال الارتكاس.

الذكريات المكبوتة: هى خبرات صادمة يتم تخزينها بلا وعى.

نشوة العداء: هو شعور مبهج ينتاب المرء بعد الجرى أو بعد تمارين الأيروبيكس الأخرى.

الانتباه الانتقائى: هو القدرة على اختيار المعلومات التى تريد الانتباه إليها.

الذات: من تكون، وما تشعر به فى قرارة نفسك.

الوعى بالذات: الانتباه إلى النفس.

التنظيم الذاتى: ممارسة السيطرة على العديد من العناصر المشتركة أو الحفاظ على الأهداف الشخصية.

سيروتونين: فى بعض الأحيان يطلق عليه هرمون السعادة، لأنه يساعد على الخلود إلى النوم والبقاء فى حالة مزاجية جيدة.

دار عبادة شاولين: معروفة تاريخيًّا بأنها مهد فلسفة الزن فى الفنون القتالية.

صندوق سكينر: هو تجربة شهيرة لعالم النفس "بى. إف. سكينر" لفحص سلوك الحيوانات ودراستها.

تأثير ستروب: وصف للكيفية التى يمكن بها للمعلومات غير ذات الصلة أن تتداخل مع توقيت الفعل لمهمة ما.

الانتباه الممتد: هو القدرة على الحفاظ على التركيز فى شىء واحد.

تستوستيرون: هرمون جنسى مرتبط بالرجال.

منطقة المهاد: هى منطقة فى المخ تتم فيها معالجة البيانات الحسية (الروائح والنكهات وملمس الأشياء، وكذلك الصور البصرية والأصوات) لأول مرة، ثم تمريرها إلى أجزاء أخرى بالمخ.

معالجة المعلومات من أعلى إلى أسفل: هى معالجة المعلومات اعتمادًا على المعرفة والتوقعات وخطط العمل.

التخيل: هو عملية تستخدم فيها ذهنك لرؤية نفسك أو شخص آخر داخل تجربة محددة ربما تكون قد حدثت بالفعل أو قد تحدث فى المستقبل.

شين ـ يى: القلب ـ العقل.

ثبت المراجع

Amen, Daniel G. *Change Your Brain, Change Your Life.* New York: Three Rivers Press, 2004.

«Anne Treisman, PhD.» Foundation for the Advancement of Behavioral and Brain Sciences. Retrieved February 5, 2009, from *www.fabbs.org/ treisman - honor. html.*

«Attention/IQ/Academic Performance.» The Transparent Corporation. Retrieved January 27, 2009, from *www. transparentcorp. coproducts.*

Barker, Lesley. «Who Invented the MRI?» eHow. Retrieved February 7, 2009, from *www. ehow.com/ about - 4599974 who-invented-mri.html.*

Begley, Sharon. *Train Your Brain, Change Your Mind.* New York: Ballantine, 2008.

Boyd, Kevin. «Testosterone Aids Older Men's Brains, Study Finds.» University of California–San Francisco Medical Center. April 17, 2002. Retrieved July 27, 2008, from *http://Pub.ucs. fedu/today/cache/news/ 200204161.html.*

Brain Scans Show Meditation Changes Minds, Increases

Attention.» Board of Regents of the University of

Wisconsin System. June 25, 2007. Retrieved November 2, 2008, from *www.news.wisc.edu/ 13890.*

Carver, Joseph M., PhD. «Dopamine: Parkinson's Disease and ADHD to Smoking and Paranoia.» Retrieved January 29, 2009, from *www. enotalone.com/article/ 4115.html.*

«Classics in the History of Psychology: The Principles of Psychology—William James (1890).» Retrieved February 6, 2009, from *http://Psychclassics.yorku.cal james/Principles/ prin1l.htm.*

«Cocktail Party Effect.» Nation Master Encyclopedia. Retrieved February 5, 2009, from *www.nationmaster.com/encyclopedia/ C.ocktail_partyeffect.*

Cullen, Lisa Takeuchi. «How to Get Smarter, One Breath at a Time.» *Time.* January 10, 2006. Retrieved July 15, 2008, from *www.time.com/ time/magazine/ article/0,9171,1147167, 00. html.*

«Current Winner: 2009—Anne Treisman.» University of Louisville. Retrieved February 5, 2009, from *http://gra_ wem eyer. org/psychology/current_winner. htm /*
Damasio, Antonio. *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the*
Human Brain. New York: Penguin, 2005.

Diefendorff, James, Dr. «Perceived Self_Regulation and Individual Differences in Selective Attention.»

Journal of Experimental Psychology 4, No. 3 (1998): 228-247.

"Donald Eric Broadbent" *New World Encyclopedia.* Retrieved February 5, 2009, from *www. newworldencyclopedia. org/entry/ Donald-Broadbent.*

Dreifus, Claudia. "A Conversation With Joseph LeDoux: Taking a Clinical Look at Human Emotions." *New York Times Magazine,* October 8, 2002.

"Emotion Drives Attention: Detecting the Snake in the Grass." *Journal of Experimental Psychology 130,* No. *3* (2001): 466-478.

EPLab OnLine Measures. "Stroop Task." Retrieved February 5, 2009, from *www.snre. umich.edu/eplab/ demos/sto/stroopdesc. html/.*

Fernandez, Alvaro. "Training Attention and Emotional Self-Regulation: An Interview With Michael Posner." Retrieved November 29, 2008, from *www.sharpbrains. com/blog: /2008/10118/training-attention-and-emotional-self-regulation-interview-with-michael-posner.*

Gladwell, Malcolm. *Blink.* New York: Back Bay Books, 2005.

Goleman, Daniel. "The Brain Manages Happiness and Sadness in Different Centers." *New York Times Magazine,* March 28, 1995.

__________ *Emotional Intelligence.: Why It Can Matter More Than IQ.* New York: Bantam, 1995.

Green, Elmer E. and K.S. Oswakie. "Human Potential: The Significance of Brainwave Training." The International Society for Neurofeedback and Research. Retrieved

February 2, 2009 from *www. isnr. org/uploads/ Abstracts %20and%20 Papers %20Pre1995.pdf.*

Hampson, Rick. “New York City Cheers Death_defying Rescuer.” *USA Today,* January 4, 2007. Retrieved September 21, 2008, from *www.usatoday.com/news/ nation/2007_01_02_subway_rescue_x. htm.*

“Hans Berger.” StateUniversity.com (Net Industries). Retrieved February 5, 2009, from *http:// encyclopedia.stateuniversity.com/ Pagesl9409/H ansBerger.htm/*

“History of MRI.” The University of Manchester. Retrieved February 7, 2009, from *www.isbe.man.ac.uk/Personal/dellard/dje/history— mri/ history %20of%20mri. htm.*

“How Do We Perceive Objects?” Princeton University Department of Psychology. Retrieved February 5, 2009, from *https://weblamp.princeton.edu/_ psych/ psychology/research/treisman/index. php.*

Hyams, Joe. *Zen in the Martial Arts.* New York: Bantam, 1982.

“IQ Test: Where Does It Come From?” Learninginfo.org (Audiblox). Retrieved February 7, 2009 from *http// liq_test. learninginfo. org/iq01. htm.*

Jackson, Maggie. *Distracted_ The Erosion of Attention and theComing Dark Age.* Amherst: Prometheus, 2008. Johnson, Steven. *Mind Wide Open.* New York: Scribner, 2004.

Kramer, Peter. *Listening to Prozac.* New York: Scribner, 2004.

Latham, Caroline. «Sharpbrains.» October 10, 2006. Retrieved October 18, 2008, from *www.sharpbrains.com/blog/2006//0/10/brain_yoga-stress_killing_you_softly.*

LeDoux, Joseph. *The Emotional Brain: The Mysterious Underpinnings of Emotional Life.* New York: Simon & Schuster, 1996.

Lupien, Sonia. «Stress, Memory, and Social Support.» *McGill Reporter.* Retrieved January 10, 2009, from *www. mcgill. ca/reporter/35/02/upien/.*

Lurie, A.R. *The Working Brain: An Introduction to Neuropsychology.* New York: Basic Books, 1976.

Marano, Hara Estroff. «Why We Dream.» *Psychology Today,* March/April 2005.

«Meditate To Concentrate.» *ScienceDaily.* Retrieved January 26, 2009, from *www.sciencedaily.com / releases/2007/ 061070625193240. htm.*

«Meditation May Fine_Tune Control Over Attention.» *ScienceDaily.* Retrieved January 26, 2009, from *www.sciencedaily.com / releases/2007/05/ 070507202029. htm.*

Neill, W.T. «Perception.» *McGraw_Hill Yearbook of Science & Technology.* New York: McGraw_Hill, 1995.

Nicholson, Christy. «Memory and Consciousness: Consciousness to Unconsciousness and Back Again.» *APS Observer* (Association for Psychological Science), August 2006. Retrieved June 9, 2008, from *www.psychologicalscience.org/observer/ getArticle.cfin?id=2028.*

Othmer, Siegfried, PhD, and Caroline Grierson, RN. "Biofeedback: The Ultimate Self-Help Discipline." EEG Info. Retrieved January 10, 2009, from *www.eeginfo.com/research/articles/biqfeedhackself-help.*

Pfaff, Donald. *The Neuroscience of Fair Play: Why We (Usually) Follow the Golden Rule.* New York: Dana Press, 2007.

Posner, Michael and Mary. K. Rothbart. "Attention, Self-Regulation and Consciousness." Philosophical Transactions of the Royal Society of London B [Biological Sciences] 353, No. 1377 (29 November 1998): 1915-27.

Purvis, Karen L., and Rosemary Tannock. "Language Abilities in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder, Reading Abilities and Normal Controls." Journal of Abnormal Child Psychology 25 (1997). Retrieved December 26, 2008, from *www.questia.com.*

"Runners' High Demonstrated: Brain Imaging Shows Release of Endorphins in Brain." *ScienceDaily.* Retrieved January 26, 2009, from *www.sciencedaily.com/releases/2OO8/03/080303101110.htm.*

Sakai, Jill. "Meditation May Fine-Tune Control Over Attention." Board of Regents of the University of Wisconsin System. May 8, 2007. Retrieved September 30, 2008, from *www. news. wisc. edu/ 13762.*

Schoenherr, Neil. "Flashbulb Memories." Washington University in St. Louis. November 5, 2003. Retrieved January 14, 2008, from *http://newsinfo.wustl.edu/tips/Page/normal/516.htm/*

Sohlberg, McKay Moore, and Catherine A. Mateer. *Introduction to Cognitive Rehabilitation: Theory and Practice.* New York: Guilford Press, 1989.

"Study Focuses on Progression of Menopause and Memory Loss." Yale New Haven Health System. November 17, 2003. Retrieved December 18, 2008, from *wwwynhh. org/healthlink/womens/womens_11_03.html.*

Tamm, Leanne, PhD, et al. "Can Attention Itself Be Trained? Attention Training for Children at Risk for ADHD." Retrieved December 10, 2008, from *www. sacklerinstitu te. org/cornell/people/bruce. mccandliss/publications/publications/Tamm. etal.inpress. pdf.*

Vedhara, K., and J. Hyde, et al. "Acute Stress, Memory, Attention and Cortisol." *Psychoneuroendocrinology* 25, No. 6 (August 2000): 535-49.

Warm, Joel. "Are You Really Paying Attention? Doppler Sonography Helps Psychologists Measure Attention Levels." ScienceDaily. December 1, 2006. Retrieved November 10, 2008, from *www.sciencedaily.com/*

videos/2OO6/1212.

"What is Neurofeedback?" EEG Info. Retrieved January 20, 2009, from *www.eeginfo.com/what_isneurofeedback.htm.*

Whiting, Wythe L., and David J. Madden and Katherine J. Babcock. "Overriding Age Differences in Attentional Capture with Top_down Processing." *Psychology and Aging* 22, No.2 (June 2007): 223_232.

الفهرس

ب

ت

ن

هـ

و

نبذة عن المؤلف

جوزيف كارديللو هو واحد من أكثر المؤلفين مبيعًا فى مجال الصحة والعقل والجسد والفنون القتالية. وقد كان "كارديللو" فى كتابيه *Be Like Water* و *Bow To Life* مصدرًا للإلهام والتحفيز للكثير من الناس من مختلف الأعمار والخلفيات الثقافية حول العالم. وبصفته معلمًا، فقد، قام بالتدريس لأكثر من ٢٠٠٠٠ طالب فى العديد من الكليات الجامعات، بما فيها جامعة ألبانى ومعهد هدسون فالى، حيث يعمل أستاذًا للغة الإنجليزية والكتابة الإبداعية، كما يقوم بتقديم دورات دراسية فى الصحة فى عدد كبير من المعاهد الأخرى. وقد حصل على إجازة مدفوعة الأجر من اثنين من الجامعات الحكومية للعمل فى دراسات متعلقة بالوعى. ويقدم بصفة منتظمة ورش عمل وندوات اعتمادًا على كتبه. ويكتب "جوزيف" أيضًا مدونة عن التدريب على الانتباه بعنوان *Psychology Today*. ويعيش هو وعائلته بمدينة نيويورك.

تفضل بزيارته على الموقع الإلكترونى: *www.josephcardillo.com*.

CAN I HAVE YOUR ATTENTION ?

JOSEPH CARDILLO

"إننى أستمع! إن كارديللو يقدم أدوات خاصة من أجل شحذ مهارات الاستماع والانتباه للتفاصيل فى حياتك المهنية، وكذلك فى حياتك الشخصية. سوف تقودك نظرياته ورؤاه العميقة إلى التواصل بشكل أفضل".

"يقدم كارديللو رؤية ممتازة بشأن كيفية توجيه الطاقة والكلمات ولغة الجسد والحماسة لتحقيق أثر عظيم. لقد اتسمت كتاباته بالسلاسة والوضوح، وإمكانية تطبيقها على خشبة المسرح وعلى شاشة التلفاز، وكذلك فى الحياة على المستوى المهنى والشخصى".

يمثـل الكتاب الذى بين يديك مغامرة مثيرة تدمج بين المناهج القديمة فى بناء الانتباه الحاد والسريع وأحدث أبحاث الانتباه فى علم النفس وعلم الأعصاب وعلم الأحياء، فمن خلال توظيف جوزيف كارديللو لرؤيته الشخصـية عن عالم الانتباه البشرى - التى تتألف من حكايات مستقاة من الكثير من الخبراء - ستكتشـف أسرارًا مدهشة عن آليات عمل ذهنك.

هل تعلم أنه:

- بإمكانك استخدام الانتباه لإجادة أى نشاط يومى - بدايةً من العزف على البيانو والأنشطة المتعلقة بالعمل، إلى إجادة تسديد كرة الجولف؟
- من الممكن لتفصـيلة عشـوائية تلتقطها بنظرة من طرف عينيك - فى واحد على ستمائة مـن الثانية فقط - أن تحدد مدى ارتياحك لشـخص مـا قابلته توًّا من عدمـه، أو تتسـبب فى حادثـة أو تتفادى وقوعها، أو تحدد شـعورك بالسـعادة أو الحزن على مدار اليوم، أو تقودك إلى النجاح أو الفشل فى أى شىء تجربه؟
- مـن الممكـن اسـتغلال تقنيـات التأمل المبتكـرة خصيصًـا لفحـص موجات المخ وتغييرهـا، ومن ثم تحويـل انتباه المرء بمثـل فاعلية أجهزة التوصـيل الكهربائى الخاصة بالقياسات البيولوجية؟
- والأهم من ذلك، هل تعلم أنه يمكنك أن تدرب انتباهك على أن يقوم بتشغيل مثل تلك العمليات أو إيقافها حسب الطلب؟

سـتغير هذه النظرة الجديدة لمهارات الانتباه القديمة والعلـوم الحديثة من معرفتك لماهية الانتباه البشـرى، كما ستساعدك على دمج الرؤى الخاصة بها فى حياتك اليومية. كما يكشف الكتاب - الذى بين يديك - النقاب عن مجموعة متنوعة من الأدوات الطبيعية غير الطبية والتى من الممكن أن تزيد من قدرة المرء على الانتباه إلى حد بعيد!



جوزيف كارديللو هو واحد من مؤلفى أكثر الكتب مبيعًا فى مجال الصحة والعقل والجسد والفنون القتالية. وقد كان فى كتابيه *Be Like Water* و *Bow To Life* مصدرًا للإلهام والتحفيز للكثير من الناس من مختلف الأعمار والخلفيات الثقافية حول العالم. وبصفته معلمًا، فقد قام بالتدريس لأكثر من ٢٠,٠٠٠ طالب فى العديد من الجامعات بما فى ذلك جامعة ألبانى ومعهد هدسون فالى؛ حيث يعمل أستاذًا للغة الإنجليزية والكتابة الإبداعية. ويكتب كارديللو أيضًا مدونة عن التدريب على الانتباه بعنوان *Psychology Today*.

